4 00 2 ( A. 114790 (431.)

9601 B 23
Synopsis des Agrionines, Dernière légion : Protoneura; par M. Edm. de Selys-Longchamps, membre de l'Académie.

Il y a quelques mois (2 juin 1860), je présentais à l'Académie un premier travail sur les Agrionines, comprenant la première légion, celle des Pseudostigma.

Je continue maintenant ce Synopsis, en apportant la description des genres et espèces de la dernière légion. celle des Protonevra.

Les groupes les plus éloignés se trouvent ainsi terminés; et il me restera précisément à faire connaître les légions intermédiaires, dont les espèces sont fort nombreuses, et sur la classification desquelles M. Hagen et moi ne sommes pas entièrement fixés, en ce qui concerne la série à suivre. C'est pourquoi je n'assigne pas encore de numéro d'ordre à la légion des Protonevra; me bornant à la qualifier de dernière, parce qu'en effet, par la simplicité de la réticulation des ailes, elle me semble se placer à la fin de la sous-famille, comme également à la fin de tous les Odonates

J'appelle incomplètes les Agrionines de cette sous-division, parce que, chez elles, le secteur inférieur du triangle est nul ou rudimentaire (1).

<sup>(1)</sup> Le secteur inférieur du triangle, lorsqu'il existe, est la veine longitudinale qui se détache du bord postérieur de l'aile ou de la première nervule basale transverse, au point à peu près où l'aile cesse d'être pétiolée. Dans la plupart des groupes de Protonevra, il existe d'une façon rudimentaire, alors il ne dépasse pas, en tous cas, le bout de l'espace qui se trouve au-dessous du quadrilatère, soit qu'il le divise parallèlement (sous-genres Peristicta . Dis-

Sur les trente-deux espèces que je signale, cinq étaient décrites (une par Drury, une par Burmeister et trois par Rambur), mais les auteurs qui les ont eues sous les yeux n'ont pas remarqué le caractère important qui distingue leur réticulation de celle des autres Agrionidées et de tous les autres Odonates (1).

Parmi les vingt-sept espèces décrites pour la première fois, il y en a treize que j'ai déterminées, et quatorze que M. Hagen m'a fait connaître. Mon fidèle collaborateur a étudié et dessiné avec soin la lèvre inférieure, la base des antennes et les appendices anals des mâles; et ces recherches m'ont permis d'améliorer et de compléter la classification, que j'avais d'abord basée presque uniquement sur les détails de la réticulation des ailes.

Nous divisons la légion des *Protonevra* en trois grands genres, et dix sous-genres, qui sont cantonnés géographiquement dans les contrées tropicales des deux mondes.

paronevra, Idionevra, Neonevra, et cinq espèces d'Allonevra) ou obliquement (sous-genres Palaemnema et Platysticta), ou qu'il y forme une petite cellule basale inférieure (chez cinq espèces d'Allonevra). Il est tout à fait nul chez les sous-genres Nososticta, Protonevra, et chez une espèce d'Allonevra.

(1) C'est dans un travail concernant les Odonates de Cuba, et inséré par M. Guérin dans l'histoire des insectes de cette île (pages 470 et 471) que j'ai d'abord publié le genre Protonevra et fait connaître le caractère qui distingue cette légion.

# SOUS-ORDRE DES ODONATES, FAB.

# FAMILLE 3me. — AGRIONIDÉES.

## 2me sous-famille. - AGRIONINES.

2me Division.

### NORMOSTIGMATÉES.

Toujours un ptérostigma régulier, d'une seule cellule. (Taille généralement petite ou moyenne).

## 2mc Sous-division. Incomplètes.

Secteur inférieur du triangle nul ou rudimentaire, ne dépassant pas le niveau du bout du quadrilatère, qui est long, régulier. Arculus fracturé, les secteurs partant de la portion supérieure. Pas de secteurs supplémentaires interposés, excepté le postnodal.

Patrie : Contrées tropicales des deux mondes et sud de l'Afrique.

# Dernière Légion. - PROTONEVRA.

(Caractères de la sous-division.)

Genre 1. - PLATYSTICTA, DE SELYS.

Ptérostigma épais en trapèze; son côté marginal plus court

que l'inférieur, surmontant une à quatre cellules. Le secteur inférieur du triangle consistant en une transversale oblique allant de bas en haut dans l'espace sous le quadrilatère.

Lèvre inférieure arrondie, à lobes courts. Tête tronquée en avant; rhinarium grand horizontal. Yeux peu éloignés; article premier des antennes très court, en anneau.

or Appendices anals supérieurs en tenailles, le double plus longs que le 10<sup>me</sup> segment; les inférieurs un peu plus courts, minces.

Patrie : Contrées tropicales de l'Amérique et de l'Asie.

Sous-genre 1. - PALÆMNEMA, DE SELYS.

LIBELLULA, Drury.

Ptérostigma plus long que large, arrondi en dehors, obliquement pointu en dedans. Le secteur supérieur du triangle aboutissant au bord postérieur au delà de la moitié de l'aile. Les cellules du bout des ailes assez serrées, plus hautes que larges. Les secteurs de l'arculus partant d'un même point, mais se séparant de suite, le bref seul légèrement fracturé. Cils des pieds longs, fins, nombreux.

Patrie : Amérique tropicale.

1er groupe (P. PAULINA).

Ptérostigma surmontant 2-4 cellules. Secteur inférieur du triangle finissant à mi-chemin environ du secteur nodal au ptérostigma.

1. PALÆMNEMA PAULINA, Drury.

LIBELLULA PAULINA, Drury, 1, pl. 47, fig. 4. LESTES PAULINA, Westwood, id. ibid.

Abdomen 41mm. Aile inférieure 31mm.

of Adulte. Ptérostigma brun noirâtre, grand, surmontant quatre

cellules. Le secteur supérieur du triangle aboutissant aux trois quarts des ailes, dont le quart apical est brun noirâtre, cette couleur plus claire contre les nervules; le quart qui précède un peu laiteux; les cellules nombreuses dans la partie opaque. Environ 50 postcubitales.

Lèvre supérieure bleu pâle, bordée de noir; le reste de la téte en dessus noir luisant. Prothorax avec une bande latérale bleue. Thorax noir en avant avec une bande humérale bleuâtre, les côtés jaunâtres avec une bande latérale médiane épaisse brune. Abdomen noirâtre, les 5-7° segments avec un anneau basal clair interrompu; les 8° et 9° olivâtres; le 10° plus foncé. Appendices anals le double du 10°, noirs, épais à la base, penchés ensuite en pince; les inférieurs presque aussi longs, un peu courbés. Pieds jaunâtres; fémurs noirs en dehors, les tibias en dedans.

9 Inconnue.

Patrie: Le Mexique, par M. Ghiesbregh; Honduras, d'après Drury. (Collect. Selys.)

NB. Cette espèce imite la Paraphlebia zoe, De Selys, qui appartient aux Agrionines complètes. Elle n'a rien de commun avec l'Euphœa paulina, de Rambur, qui cite mal à propos Drury, et qui, d'après le nombre de nervules antécubitales, est une Caloptérygine inconnue, probablement une Thore, peut être voisine de ma Th. fastigiata, mais à ailes plus étroites.

## 2. PALEMNEMA ANGELINA, DE SELYS.

Abdomen 42 Aile inférieure 31.

σ\* Ptérostigma noirâtre, grand, surmontant deux cellules; le secteur supérieur du triangle aboutissant à peu près aux deux tiers des ailes, qui sont très-légèrement salies après le ptérostigma, où les cellules sont nombreuses. 22-24 postcubitales.

Lèvre supérieure, rhinarium et épistome bleus; le reste de la tête et une bordure fine à la lèvre noirâtres. Prothorax avec une bande latérale glauque. Thorax noir-acier en avant, avec une bande humérale glauque. Les côtés jaune verdâtre, avec une bande médiane latérale brune. Abdomen noirâtre, les segments 5-6e avec un anneau basal jaune; les 8e et 9e plus pâles en dessus. Appendices anals supérieurs le double du 40e segment, épais à la base, avec une dent supérieure; amincis et penchés en pinces ensuite; les inférieurs un

peu plus courts, rapprochés. Pieds jaunâtres, l'extérieur des fémurs, l'intérieur des tibias noirs.

Q Inconnue.

Patrie : Guatémala. (Muséum de Paris.)

NB. Espèce voisine de la Paulina.

### 2me groupe (P. MELANOSTIGMA).

Ptérostigma surmontant une cellule. Secteur inférieur du triangle finissant un peu après l'origine du secteur nodal, aux trois cinquièmes environ des ailes.

### 5. PALÆMNEMA MELANOSTIGMA, Hagen.

Abdomen environ 39. Aile inférieure 27.

or Ptérostigma noirâtre; ailes à peine salies, assez étroites. 17-19 postcubitales.

Tête noire; une bande transverse blanche occupant le rhinarium et la base de la lèvre supérieure. Prothorax noir, avec trois marques latérales bleues. Thorax noir, avec une raie antéhumérale bleue étroite, courte, touchant le bord antérieur, et une latérale médiane blanc verdâtre. Abdomen noir; un demi-anneau étroit jaunâtre aux 2-6° segments; les 8° et 9° bleus; le 10° noirâtre, moitié plus court. Appendices anals supérieurs en pinces; les inférieurs un peu plus courts, subcylindriques, presque droits, un peu écartés. Picds livides, layés de noirâtre aux articulations.

Q Inconnue.

Patrie: Puerto Cabello. (Collect. Hagen.)

### Sous-genre 2. - PLATYSTICTA, DE SELYS.

DISPARONEVRA (Pars). Hagen, olim.

Le secteur supérieur du triangle aboutissant au bord postérieur avant la moitié de l'aile. Les cellules du bout de l'aile carrées. Les secteurs de l'arculus partant d'une tige unique courte (presque nulle chez P. maculata).

Patrie : Asie tropicale.

### 1er groupe (PL. MACULATA).

Les secteurs partant d'un même point de l'arculus, la tige presque nulle. Secteur sous-nodal fracturé; le rudiment du secteur inférieur du triangle partant de la 1<sup>re</sup> transversale; ailes un peu élargies.

L'espèce est de Ceylan.

#### 4. PLATYSTICTA MACULATA, Nietner.

DISPARONEVRA MACULATA, Hagen, Verhall. Wien. Zool. Bot. Ver., 1859, p. 206, no 120.

Abdomen of 48, Q 36. Aile inférieure of 33, Q 29.

Secteur médian naissant un peu avant le prolongement oblique du nodus. Ailes un peu jaunâtres; ptérostigma épais, à peine plus long que large, brun foncé, surmontant deux cellules aux supérieures, une aux inférieures. 22-25 postcubitales.

of Tête noir luisant; la moitié basale de la lèvre supérieure, le rhinarium et le coin des mandibules blanc bleuâtre. Prothorax noir; la base et les côtés pâles. Thorax noir, les côtés avec une bande médiane, une terminale et le dessous jaunâtres. Abdomen noir, grêle, avec un anneau jaune peu sensible aux segments 5-7°; le dessus des trois derniers segments bleu. Appendices anals noirs, les supérieurs le double du dernier segment, en pince un peu courbée, amincie au bout, subitement dilatés en lame inférieure dans leur seconde moitié. Les inférieurs plus courts, avec un tubercule basal interne, le bout courbé en dedans, pointu. Pieds brun noir, base et dessous des fémurs jaunes; cils brun pâle.

Prothorax à bord antérieur plus renflé. Abdomen plus court, sans taches bleues aux 8° et 9°, le 10° bleu en dessus, très-court, avec un pli au bout. Appendices très-forts, triangulaires, de la longueur du 10° segment. Valvules étroites dépassant l'abdomen, à peine dentelées au bout en dehors.

Patrie: Ceylan, par M. Nietner. (Collect. Hagen, Selys.)

2me groupe (PL. HILARIS).

Les secteurs de l'arculus partant d'une même tige; secteur

sous-nodal non fracturé; le rudiment de secteur inférieur du triangle partant de la première transversale. Ailes étroites.

Les quatre espèces ont été prises à Ceylan par M. Nietner, de même que celle du groupe précédent.

### 5. PLATYSTICTA TROPICA, Hagen.

Abdomen 41, Aile inférieure 26.

o' Ptérostigma noirâtre assez long. 13-15 postcubitales. Secteur médian naissant un peu avant le prolongement oblique du nodus.

Tête noir bronzé, lèvre supérieure, rhinarium, coin des mandibules blanchâtres avec une très-étroite bordure brune à la lèvre. Prothorax bronzé, varié de noir; le lobe postérieur noir bronzé; le bord antérieur relevé de chaque côté en une lame pédicetée longue. Thorax noir brun en avant, les côtés et le dessous jaunes avec une bande médiane latérale bronzée. Abdomen brun bronzé; les segments 5-7° avec une lunule basale oblitérée jaunâtre; 9° avec une grande tache basale et une terminale bleues en dessus; base du 40° bleue en dessus, Appendices anals supérieurs bruns, ayant plus que le double du dernier segment, penchés en pince après la base, excavés et dilatés en lame interne dans leur seconde moitié. Les inférieurs moitié plus courts, minces, pointus, presque droits avec une pointe basale. Pieds olivâtres, l'extérieur des fémurs plus foncé.

Q Inconnue.

Patrie : Ceylan, par M. Nietner. (Collect. Hagen et Selys.)

NB. Remarquable par la forme unique jusqu'ici du bord antérieur du prothorax, l'absence de dent aux appendices supérieurs, la finesse des inférieurs.

## 6. PLATYSTICTA MONTANA, Hagen.

Abdomen ♂ 43, Q 37. Aile inférieure ♂ 28, Q 26.

σ\* Ptérostigma jaune brunâtre, un peu plus long que large; 16-18 postcubitales. Secteur médian naissant un peu avant le prolongement oblique du nodus.

Tête noir bronzé, milieu du vertex brun foncé; coins de la bouche, rhinarium et lèvre supérieure blane un peu verdâtre, celle-ci avec une très-fine bordure antérieure brune. Prothorax brun bronzé plus

clair sur les côtés au milieu. Lobe postérieur coupé obliquement sur les côtés. Thorax noir bronzé en avant; les côtés et le dessous jaunâtres sans bande foncée. Abdomen noir bronzé, la base des segments 5-7° jaunâtres; les trois derniers segments brunâtres, le 10° bleuâtre en dessus, très-court. Appendices anals noirâtres, les supérieurs ayant plus du double du dernier segment, penchés en pinces courbées après la base, excavés et dilatés inférieurement en lame vers leurs deux tiers, munis d'une dent supérieure au niveau de l'origine de la dilatation. Les inférieurs un peu plus courts, épais à la base, où ils portent une dent, minces et un peu courbés l'un vers l'autre ensuite, leur bout un peu élargi. Pieds jaunâtres, les articulations et l'extérieur des fémurs plus foncés.

Q Jeune. Semblable au mâle; ptérostigma jaune. Pas de bleu au bout de l'abdomen; le  $40^\circ$  segment non fendu.

Patrie : Ceylan, par M. Nietner. (Collect. Hagen et Selvs.)

NB. Très-voisine de Pl. hilaris, diffère surtout par le prothorax foncé, les côtés du thorax sans bande foncée, les appendices, le point de naissance du secteur médian.

### 7. PLATYSTICTA HILARIS, Hagen.

DISPARONEVRA HILARIS, Hagen. Verhall. Wien. Zool. Bot. Ver., 1839,
p. 207, no 40.

Agrion — Hagen, Ib. 1858, p. 479, no 40.

Abdomen of 40-43; ♀ 36. Aile inférieure 25.

Secteur médian naissant du prolongement oblique du nodus. Ptérostigma gris brun, assez long; 15 postcubitales.

of Tete noire, la moitié basale de la lèvre supérieure, le rhinarium et le coin des mandibules blanc jaunâtre. Prothorax pâle, tout son lobe postérieur noir bronzé, arrondi. Thorax bronzé en avant, les côtés et le dessous jaunâtres, avec une bande latérale médiane noire. Abdomen brun bronzé, avec une petite tache basale double aux segments 5-7°; bout du 8° segment et dessus des 9° et 10° bleus. Appendices anals supérieurs ayant le double du dernier segment, assez élargis et tronqués au bout; ayant à leur seconde moitié, en dessus, une dent. Les inférieurs un peu plus courts, dentés à la base, minces, courbés et pointus en dedans au bout. Pieds olivâtres, l'extérieur des fémurs un peu plus foncé.

Q Pas de bleu au bout de l'abdomen; le 10e segment tronqué au bout, un peu fendu. Appendices anals trigones, bruns, courts, écartés. Valvules étroites à peine dentelées au bout, dépassant l'abdomen.

Patrie : Ceylan, par M. Nietner. (Collect. Hagen, Selys.)

### 8. PLATYSTICTA DIGNA, Hagen.

Abdomen 35. Aile inférieure 23.

of Ptérostigma brun olivâtre, finement bordé de blanc, plus long que large. 45-16 posteubitales. Secteur médian naissant du prolongement oblique du nodus.

Tête noire; coins de la bouche, rhinarium et lèvre supérieure jaunâtres; cette dernière à peine plus foncée à son bord antérieur. Prothorax jaunâtre; le lobe antérieur arrondi, élevé, le postérieur bronzé. Thorax brun bronzé en avant, les côtés et le dessous jaunâtres (peut-être bleuâtres après la suture humérale). Abdomen brun, les 2-7° segments jaunâtres à la base, leur extrémité noire; 8° noirâtre; 9° et 40° bleus en dessus, ce dernier très-court. Appendices anals noirâtres; les supérieurs ayant plus du double du 40° segment, courbés après leur moitié, où ils sont excavés; la pointe plus pâle, dilatée, arrondie, excavée en dedans; les inférieurs assez larges, droits, avec une pointe basale, et une forte dent interne à leur milieu. Pieds médiocres, jaunâtres, un peu plus foncés aux articulations.

9 Inconnue.

Patrie : Ceylan, par M. Nietner. (Collect. Hagen.)

NB. Voisine de Pl. tropica; diffère surtout par la dent médiane des appendices inférieurs.

## 3me groupe (PL. QUADRATA).

Les secteurs de l'arculus partant d'une même tige. Secteur sousnodal non fracturé; le rudiment de secteur inférieur du triangle naissant du bord postérieur plus loin que la première transversale. Ailes très-étroites.

L'espèce que je décris est de Singapore.

### 9. PLATYSTICTA QUADRATA, De Selys.

Abdomen 35. Aile inférieure 21.

o' Ptérostigma presque carré, noir, finement entouré de blanc. 11-12 postcubitales. Le secteur médian naissant un peu après le prolongement oblique du nodus.

Tête noire; le rhinarium et la lèvre supérieure blane verdâtre; celle-ci largement bordée de noir luisant. Prothorax jaunâtre, son lobe postérieur noir. Devant du thorax noir bronzé, les côtés et le dessous jaunâtres, avec une bande latérale médiane noir bronzé. Abdomen noirâtre, un anneau basal jaunâtre et un submédian aux segments 2-7°; la seconde moitié du 8° et le dessus du 9º bleus. Appendices anals noirâtres, les supérieurs le double plus longs que le 10°, légèrement courbés en pinces vers le bas; une dent supérieure aigué à la première moitié; le bout un peu aplati, dilaté; les inférieurs aussi longs, pâles à la base avec un tubercule, subeylindriques, le bout courbé, échaneré, précédé d'une dent interne. Pieds livides, les articulations et une marque aux fémurs noirâtres.

9 Inconnue.

Patrie: Singapore, par M. Wallace. (Collect. Selys.)

## Genre 2. - ALLONEVRA, DE SELYS.

Ptérostigma médiocre, rhomboïdal ou en losange, son côté marginal égal à l'inférieur ou plus long, surmontant une cellule (rarement deux cellules). Le secteur inférieur du triangle consistant en une veine parallèle au bord, divisant l'espace qui est sous le quadrilatère, en partant de la première transversale, ou bien courbé vers le bas et atteignant le bord avant la fin de cet espace (ou bien manquant tout à fait).

Lèvre inférieure arrondie, à lobes courts. Tête non tronquée en avant; rhinarium petit, vertical. Yeux très-distants.

o' Appendices anals supérieurs épais, irrégulièrement trigones, non semi-circulaires (rarement plus longs que le 10° segment). Patrie : Contrées tropicales des deux mondes et sud de l'Afrique.

### Sous-genre 1. - PERISTICTA, HAGEN.

Secteurs de l'arculus naissant d'une même tige et restant réunis pendant un court espace; le supérieur du triangle aboutissant aux quatre ailes à leur moitié; le bref notablement fracturé dans sa seconde moitié; le rudiment de secteur inférieur naissant de la première transversale et divisant en deux espaces superposés le dessous du quadrilatère. Ptérostigma rhomboïdal, un peu plus court que la cellule qu'il surmonte; sa nervule interne non prolongée en dessous. Ailes courtes, un peu élargies.

Premier article des antennes aussi long que le second.

o' Appendices supérieurs plus longs que le 10° segment, épais et dentés en dedans à la base, minces ensuite, formant une pince très-peu courbée; les inférieurs nuls.

Patrie : Brésil.

#### 10. Peristicta forceps, Hagen.

Abdomen 24. Aile inférieure 15.

o<sup>™</sup> Ptérostigma jaunâtre, brun au milieu, très-aigu, en dehors contre la côte; 40-42 postcubitales; secteur supérieur finissant 5-4 cellules après le niveau du nodus.

Tête noire en dessus, bord de la lèvre supérieure, rhinarium, devant du front et deux petites taches près des antennes rougeâtres. Prothorax noir, taché de rouge. Thorax noir, une large bande anté-humérale et une large latérale niédiane rougeâtres, et, en outre, une fine ligne humérale jaune. Abdomen noir, avec une lunule basale jaune aux segments 5-6°; le 10° jaunàtre au centre en dessus, le bord élevé et échaneré au milieu. Appendices supérieurs jaunâtres, noirs au bout; leur moitié basale forte, excavée en dedans, puis formant une dent inférieure interne au premier tiers; le bout minee, un peu en pinee. Pieds (manquent).

9 Inconnue.

Patrie : Brésil. (Collect. Hagen.)

### Sous-genre 2. - DISPARONEVRA, DE SELYS.

Agrion (Pars). Burm. Angia (Pars). Ramb.

Secteurs de l'arculus naissant séparés; le secteur supérieur du triangle finissant à la moitié de l'aile, le bref notablement fracturé; le rudiment du secteur inférieur naissant de la première transversale, et divisant en deux espaces superposés le dessous du quadrilatère. Ptérostigma rhomboïdal allongé, un peu plus long que la cellule qu'il surmonte; sa nervule interne prolongée obliquement en dessous.

Premier article des antennes aussi long que le second. Pieds médiocres, à cils longs, au nombre de 8 au moins.

or Appendices supérieurs de la longueur du dernier segment, épais, irrégulièrement trigones, à pointe dirigée en dehors; les inférieurs un peu plus longs, plus minces.

♀ Lobe postérieur du prothorax quadrifide.

Patrie: Afrique australe et Asie tropicale.

## 1er groupe (D. GLAUCA).

Secteur supérieur du triangle finissant avant la moitié des ailes, qui sont étroites. Abdomen très-long.

Les espèces sont de l'Afrique australe.

## 11. DISPARONEVRA GLAUCA, BUFM.

Agrion Glaucum, Burin., nº 17. - Drégé, Catal., 1511. Agrion prenulatum, Drégé, Catal.

Abdomen o\* 28, ♀ 29-51. Aile inférieure o\* 20, ♀ 21-22.

Ptérostigma brun, un peu plus foncé au centre, rhomboïde; 12-14 postcubitales; le rudiment de secteur inférieur du triangle parallèle au quadrilatère, même à son extrémité, où il finit presque au milieu de la transversale qui prolonge le côté externe du quadrilatère.

Tête noirâtre en dessus; lèvre supérieure obscure. Derrière des yeux pâle. Prothorax noirâtre, plus pâle de côté. Thorax noirâtre en avant; avec apparence d'une bande antéhumérale pâle et une fine ligne humérale rougeâtre. Les côtés pâles, avec une raie médiane noire. Abdomen grêle, noir, avec une raie dorsale fine sur les segments 5-8°, ne touchant pas le bout des segments. Pieds à fémurs pâles en dessous; tibias pâles en dehors.

o' Adulte. Une bande transverse aux ocelles, une partie du prothorax, le devant du thorax, une raie posthumérale, la base de l'abdomen saupoudrés de bleuâtre. Bord postérieur du prothorax un peu sinué aux côtés et au milieu; 10° segment court, son bord arrondi au milieu, sinué de côté. Appendices supérieurs noirs, formant en dessus une plaque triangulaire aigué au bout, divariquée en dehors, ayant vers la moitié interne une très-forte dent penchée en bas. Les inférieurs très-courts, leur bout interne cylindrique, recourbé subitement en haut l'un contre l'autre.

Q Adulte. Bord postérieur du prothorax quadrifide, une ligne externe pâle aux fémurs. La ligne dorsale jaune de l'abdomen prolongée jusqu'au bout et élargie sur les trois derniers segments. Appendices très-courts, pâles. Valvules non dentelées, ne dépassant pas l'abdomen.

Jeune: Ptérostigma plus pâle. Tête brun clair. Une raie transverse aux occlles et une à l'occiput noirâtres. Prothorax pâle avec une raie latérale noire. Thorax jaunâtre avec une ligne dorsale, une raie antéhumérale rapprochée, isolée, deux bandes humérales très-rapprochées et deux raies latérales noirâtres. Les six premiers segments de l'abdomen blanchâtres, avec les articulations et les stigmates postérieurs noirs; le 7¢ noir avec une ligne dorsale blanche; 8¢, 9¢, 10¢ blancs en dessus, ainsi que les appendices. Pieds blanchâtres, l'intérieur des tibias, les tarses et une ligne extérieure souvent double aux fémurs, noirâtres.

Patrie : Cap de Bonne-Espérance , par Drégé. — Port natal. (Collect. Selys , Hagen.)

NB. Le jeune âge, par sa coloration, imite bien la Platyenemis pennipes au même âge.

#### 12. DISPARONEVRA FRENULATA, Hagen.

Abdomen 26. Aile inférieure 17.

of Adulte. Ptérostigma brun, plus foncé au centre; 11-15 post-

cubitales. Le rudiment de secteur inférieur du triangle courbé vers le bas, au point de toucher à peu près le bord à son extrémité, où il rencontre la transversale qui prolonge le côté externe du quadrilatère.

Tête noirâtre en dessus, une marque entre les ocelles et les yeux, et le derrière de ceux-ci bruns. Prothorax noir. Lobe postérieur court, déprimé, un peu plissé au milieu, coupé obliquement aux côtés. Thorax noir en avant, les côtés livides, avec une raie médiane noire. Espace interalaire saupoudré de bleu. Abdomen grêle, noir avec une ligne dorsale pâle très-fine du 2° au 5° segment, reparaissant sur le 8°. Bord du 10° échancré de chaque côté et un pli longitudinal au milieu. Appendices supérieurs noirs, formant en dessus une plaque subtriangulaire un peu conique, aiguë au bout, un peu en dehors ayant, vers la moitié interne, une forte dent penchée vers le bas. Les inférieurs très-courts, leur bout interne cylindrique, recourbé subtement en haut l'un vers l'autre. Pieds noirs; fémurs postérieurs un peu pâles en dedans

o' Jeune: Ptérostigma plus pâle. Tête pâle, une raie étroite en avant des occlles et une en arrière brunes. Prothorax avec une bande latérale noirâtre. Thorax pâle en avant, le milieu noir, à arête pâle; une ligne humérale noire; les côtés avec une bande post-humérale et une ligne médiane brunes. Abdomen blanchâtre, les incisions et deux marques apicales sur les segments 2-6° noires (le reste manque). Pieds pâles, fémurs bilignés de noir.

2 Inconnuc.

Patrie : Cap de Bonne-Espérance, par Tollin. (Collect. Hagen.)

NB. Espèce difficile à distinguer de la glauca. Elle en differe surtout par quelques détails dans la forme du prothorax, du 10° segment et des appendices anals supérieurs. J'ai cru aussi trouver un caractère dans la direction du rudiment de secteur inférieur du triangle, mais il faudrait voir un plus grand nombre d'exemplaires.

## 2me 'groupe ( D. QUADRIMACULATA).

Secteur supérieur du triangle finissant aux trois cinquièmes des ailes, qui sont arrondies. Abdomen médiocre.

L'espèce est de l'Inde.

### 15. DISPARONEVRA QUADRIMACULATA, Ramb.

ARGIA QUADRIMACULATA, Ramb., nº 2 o".

Abdomen 29-30, Aile inférieure 20-22.

Ptérostigma assez épais jaunâtre. Environ 15 postcubitales.

Coloration brun clair; prothorax roussatre avec une bande latérale noire. Thorax avec une ligne dorsale, deux antéhumérales, deux humérales et deux latérales noirâtres. Abdomen ayant les articulations, les stigmates postérieurs noirâtres, et des taches latérales aux 8° et 9° segments de même couleur. Intérieur des tibias et une ligne externe aux fémurs brun foncé.

o' Une large bande transverse brune aux ailes, entre le nodus et le ptérostigma, plus rapprochée de celui-ci aux inférieures. Appendices anals supérieurs formant en dessus une plaque subtriangulaire un peu aiguë en dehors au bout, prolongés en dedans inférieurement en une dent longue, aiguë, noire au bout. Les inférieurs en lame étroite, recourbée au bout en dedans. Abdomen à articulations et segments noirâtres. Lobe postérieur du prothorax arrondi.

Q Ailes sans bande brune. Une bande transverse noirâtre au vertex et à l'occiput. Abdomen brun foncé en dessus sur les six premiers segments; un demi-anneau à la base des segments, un autre avant la fin, et une arête dorsale jaunâtres. Prothorax à bord postérieur largement échancré, formant deux lobes redressés suivis de deux lobes postérieurs déprimés.

Patrie: Bombay, ancienne collection Serville. Inde, par M. Wallace et Hügel. (Collect. Selys et Musée de Vienne.)

### Sous-genre 3. - ALLONEVRA, DE SELYS.

Argia (Pars) Ramb.
Disparoneyra (Pars) Hagen olim.

Secteurs de l'arculus plus ou moins séparés dès leur naissance, le bref très-fracturé, le supérieur du triangle finissant un peu avant ou à la moitié de l'aile; le rudiment de secteur inférieur du triangle naissant de la première transversale et divisant en deux espaces superposés celui qui forme le dessous du quadrilatère,

ou bien courhé vers le bas et atteignant le bord avant la fin de cet espace, ou bien (rarement) manquant tout à fait.

Premier article des antennes un peu plus court que le second. Pieds longs ou médiocres, à cils longs, au nombre de huit ou plus.

or Appendices supérieurs à peu près de la longueur du dernier segment, épais, irrégulièrement trigones ou bifides, non en tenailles; les inférieurs plus minces, à peu près de la même longueur.

Patrie: Asie tropicale et Malaisie.

## 1er groupe (A. GOMPHOÏDES).

Secteur supérieur du triangle finissant à la moitié environ de l'aile ou un peu auparavant; ptérostigma en losange surmontant à peu près deux cellules. Pieds longs.

of Appendices supérieurs presque égaux aux inférieurs.

Les deux espèces sont des Neelgherries (Inde continentale) et peuvent à la rigueur constituer deux sections de groupe, à cause de la différence qui existe entre le secteur inférieur.

§ 1. Secteur inférieur du triangle parallèle au quadrilatère et divisant en deux l'espace que celui-ci surmonte.

## 14. ALLONEVRA WESTERMANNI, Hagen.

Abdomen 51. Aile inférieure 55.

or Ptérostigma noirâtre; 27 postcubitales; ailes hyalines.

Tête noire; lèvre supérieure noir bronzé; côtés de la bouche et une large bande inférieure au front (interrompue au milieu) bleus. Prothorax noir, à bord antérieur bleu. Thorax noir en avant, avec une raie antéhumérale bleue, ne touchant pas le haut; les côtés bleus, avec une raie médiane noire, prolongée sous les ailes inférieures. Abdomen grèle, noir; côtés du 1er segment, bord final du 2e, un anneau basal (interrompu au milieu) sur les 5-6e, moitié finale du 7e et les trois derniers bleus. Appendices noirs; les supérieurs noirs, forts, droits, formant en dedans une branche ou dent supérieure médiane courte, le bout de la branche inférieure arrondi en dessus; les inférieurs égaux, épais à la base, minces et courbés

en dedans au bout. Pieds noirs; tibias un peu pâles en dehors.

O Inconnuc.

Patrie : Les montagnes bleues de Neelgherries, à l'ouest de Madras. Donnée à M. Hagen par M. Westermann.

NB. La plus grande espèce du genre, très-analogue à la gomphoïdes, dont elle differe bien par la taille et la direction du rudiment de secteur inférieur.

§ 2. Secteur inférieur du triangle réduit à une nervule courte, courbée en bas, et finissant avant la moitié du quadrilatère en formant une cellule marginale isolée.

# 15. ALLONEVRA COMPHOÏDES, Ramb.

ARGIA GOMPHOÏDES, Ramb., nº 5.

Abdomen 59. Aile inférieure 29.

of Ptérostigma jaunâtre; 20-26 posteubitales. Ailes légèrement jaunåtres.

Tête noire; lèvre supérieure jaune entourée de noir; côtés de la bouche jaunes. Épistome noir luisant; une bande jaune inférieure au front. Prothorax noirâtre avec le bord antérieur, deux taches médianes et le lobe postérieur jaunes. Thorax noir en avant, avec une bande antéhumérale orangée; les côtés jaunâtres avec une raie médiane brune. Abdomen gréle, noir bronzé; les articulations jaunàtres, interrompues; 8° segment bleu en dessus; 9° avec une tache analogue. Appendices supérieurs droits, forts, divisés en deux branches, dont la supérieure courte, l'inférieure penchée, courbée, à bout tronqué, obtus; les appendices inférieurs aussi longs, échancrés à la base. Pieds noirâtres; fémurs jaunâtres en dedans; tibias bruns en dehors.

O Inconnuc.

Patrie : Neelgherries, par Perrotet. (Collect. Selys.)

## 2me groupe (A. TENAX).

Secteur supérieur du triangle finissant un peu avant la moitié de l'aile, après le niveau du nodus. L'inférieur du triangle parallèle au quadrilatère, et divisant en deux l'espace que celui-ci surmonte. Ptérostigma surmontant une cellule ou un peu plus. Pieds longs.

of Appendices supérieurs plus courts que les inférieurs. Ce groupe, de Ceylan, se compose de trois espèces recueillies par M. Nietner.

# 16. ALLONEVRA TENAX, Hagen.

AGRIONTENAN, Hagen Verhandl. Wien. Zool. Bot. Ver. 1858, no 39. DIPARONEYRA TENAN, Hagen, ibid. 1857, no 39.

Abdomen 35-39. Aile inférieure 25-26.

Ptérostigma noirâtre, en losange allongée; 19-21 postcubitales. Ailes parfois un peu enfumées.

or D'un noir un peu bronzé, varié de rouge ainsi qu'il suit : les yeux, deux bandes transverses subinterrompues allant d'un œil à l'autre, l'une sur l'épistome, l'autre aux ocelles; une raie latérale maculaire au prothorax, dont le lobe postérieur est tronqué; une raie antéhumérale dans son prolongement, et deux raies presque équidistantes de chaque côté du thorax, la postérieure plus jaune; un vestige dorsal médian au 2° segment, et un point basal aux 3-4°. Le 40° un peu avancé et déprimé au bout. Appendices supérieurs dolabriformes, de la longueur du 10° segment, épais à la base, leur moitié apicale subitement amincie, inclinée en dehors, le dessous comprimé en plaque triangulaire; les inférieurs plus longs, penchés en bas, comprimés, courbés au bout en dedans. Pieds noirs, tibias postérieurs bruns en dehors.

Q Les bandes d'un jaune vif, lèvre supérieure jaune, bordée de noir. Bord postérieur du prothorax très-échancré, formant deux lobes latéraux relevés et deux latéraux penchés. Intérieur des fémurs et extérieur des tibias livides; 40° segment très-fendu. Appendices très-courts; un vestige jaunâtre au 9° segment. Valvules dentelées, courtes. Le ptérostigma finement entouré de jaune.

Patrie : Ceylan, par M. Nielner. (Collect. Hagen et Selys.)

## 17. ALLONEVRA CENTRALIS, Hagen.

DISFARONEURA CENTRALIS, Hag. Verhandl., etc., p. 207, nº 121. Abdomen 33. Aile inférieure 24.

Ptérostigma assez épais, rhomboïde, brun noirátre, plus clair à l'entour; 17-19 posteubitales; ailes hyalines. Noir, varié de jaune pâle ainsi qu'il suit : une bande allant d'un ceil à l'autre sur l'épistome; une raie latérale au prothorax; deux raies latérales au thorax, la postérieure plus mince; des marques latérales à la base de l'abdomen.

- or Lobe postérieur du prothorax arrondi, les côtés échancrés; 10° segment court, presque tronqué. Appendices supérieurs de la longueur du dernier segment, globuleux à la base, subitement amineis ensuite par une échancrure externe, le bout pointu; le dessous en lame triangulaire; les inférieurs plus longs, penchés en bas, aplatis en dessus, le bout un peu rétréci, très-subitement courbé en dedans. Pieds noirs.
- Q Bord postérieur du prothorax échaneré en deux lobes aigus relevés. 10° segment à peine échaneré. Appendices forts, très-courts. Valyules courtes dentelées.
- o' Très-jeune. Partie du front, apparence de bandes antéhumérales, partie de l'abdomen et pieds livides. Ptérostigma blanchâtre, obscur au milieu.

Patrie: Ceylan, par M. Nietner. (Collect. Hagen et Selys.)

# 18. ALLONEVRA CÆSIA, Hagen.

Abdomen 34. Aile inférieure 23.

of Très-adulte: Ptérostigma noir, en losange. 17-18 postcubitales. Ailes hyalines.

Noir. Yeux bleus (sur le vivant), une tache jaune entre les yeux et l'épistome. Prothorax saupoudré de bleu, à lobe postérieur arrondi. Thorax saupoudré de bleu. Bord du 40° segment tronqué. Appendices supérieurs un peu plus courts que le 40° segment, globuleux à la base, subitement amineis en une pointe courte extérieure, vus en dessus; ayant en dessous une lame triangulaire échancrée à la base. Les inférieurs plus longs, penchés en bas, le bout trèsaminei, subitement courbé en dedans, la base épaisse. Pieds noirs, intérieur des fémurs pulvérulent.

Q Inconnue.

Patrie : Ceylan , par M. Nietner. (Collect. Hagen.)

NB. Voisine de la centralis; en éliminant le caractère du thorax saupoudré de

blen, qui n'appartient certainement qu'à l'adulte, on trouve encore des différences specifiques dans la formo du hord postérieur du prothorax et dans celle des appendices anals.

### 3me groupe (A. COLLARIS).

Secteur supérieur du triangle finissant un peu après le niveau du nodus; avant la moitié de l'aile. Ptérostigma surmontant une cellule ou un peu plus. Pieds médiocres.

of Appendices supérieurs plus courts que les inférieurs.

Je connais sept espèces, toutes de la Malaisie et recueillies par M. Wallace (1).

> Le rudiment de secteur inférieur du triangle parallèle au quadrifatère, et divisant en deux l'espace au-dessous de celui-ci.

### 19. ALLONEVRA ANALIS, DE Selys.

Abdomen & 31, Q 27. Aile inférieure 18.

Ptérostigma en losange assez allongée, noirâtre; un peu plus clair à l'entour, surmontant une cellule; secteur supérieur du triangle aboutissant à une cellule plus loin que la veine transverse qui part du nodus; 44 postcubitales.

or Noirâtre; lèvre supérieure et une large hande au vertex, côtés du prothorax (le milieu du lobe postérieur restant noir), hande anté-humérale large, un peu fourchue en haut et deux latérales orangées. Une tache orangée ovale, pointue en arrière, de même couleur au 2º segment. Un triangle aux 9º et 10º jaunes, ainsi que des vestiges de demi-anneaux aux segments intermédiaires. Appendices supérieurs pâles, très-épais et globuleux en dessus, le bout en pointe externe courte en dessus, et une longue pointe interne penchée en bas près de l'extrémité; les inférieurs comprimés, penchés, à pointe subitement

<sup>(1)</sup> Les espèces de ce groupe sont difficiles à distinguer; les caractères qui n'ont fourni les moyens de les séparer sont : la direction du rudiment de secteur inférieur ou sa nullité; le point où aboutit le secteur supérieur; la forme du ptérostigma; le dessin de la lèvre, de l'épistome et du vertex; celui du prothorax; la raie antéhumérule claire; la coloration du 2º et des derniers segments de l'abdomen; enfin la forme des appendices anals des mâles et du prothorax des femelles.

courbée en dedans. Intérieur des fémurs, extérieur des tiblas jaunâtres.

Q Lobe postérieur du prothorax très-largement échancré, les côtés formant deux lobes élevés en pointe et deux lobes déprimés. Bandes du thorax d'un vert pàle; la tache du 2<sup>e</sup> segment en raic. Appendices courts, larges.

Patrie: Mont Ophir, à Malacca, par M. Wallace. (Collect. Selys.)

NB. C'est la seule espèce dont le secteur inférieur du triangle traverse tout l'espace sous le quadrilatère et dont le mâle ait, aux appendices supérieurs, une dent inférieure très-rapprochée de l'extrémité.

§ 2. Un seul espace sous le quadrilatère, le rudiment de secteur inférieur courbé en bas, et finissant de suite en formant une cellule marginale (rudimentaire à l'une des ailes chez un exemplaire de collaris). Cette organisation est la même que celle de l'A. gomphoides, nº 15.)

### 20. ALLONEVRA NOTOSTIGMA, De Selys.

Abdomen 28. Aile inférieure 17.

Ptérostigma en losange allongée, brun noirâtre, un peu plus clair à l'entour, surmontant une et demie à deux cellules; cellule marginale formée par le secteur inférieur assez longue; secteur supérieur aboutissant aux ailes supérieures une cellule plus loin que la veine transverse qui part du nodus; 15-16 posteubitales. L'èvre supérieure claire; 9° et 10° segments obseurs.

or Lèvre supérieure bleue. Un point latéral orangé (ou oblitéré) au vertex. Prothorax noir avec une large bande latérale bleu pâle. Bande antéhumérale bleu pâle, large en bas, pointue en haut, les deux latérales verdâtres. Une tache étroite oblongue au 2° segment, le reste et les appendices noirâtres. Les supérieurs épais, coniques, pointus, ayant en dessous une pointe inférieure médiane recourbée. Les inférieurs comprimés en lame, penchés, à pointe également comprimée, le bout courbé en dedans. Extérieur des tibias bleuâtre.

Q Lèvre supérieure roussatre clair, un trait au vertex et un point latéral jaunâtres. Lobe postérieur du prothorax échancré, les côtés de l'échancrure redressés en pointes coniques peu éloignées, sans lobes postérieurs. Bande humérale jaunâtre plus étroite; crète des 2° et 5° segments pâle. Intérieur des fémurs, extérieur des tibias brun roussâtre. Appendices obtus, pâles.

Patrie: Singapore, par M. Wallace. (Collect. Selys.)

NB Diffère des espèces voisines par le ptérostigma plus long, les appendices supérieurs du mâle plus régulièrement coniques en dessus.

#### 21. ALLONEVRA VERTICALIS, De Selys.

Abdomen 29. Aile inférieure 181/o.

of Ptérostigma brun foncé, en losange allongée, assez épais, surmontant une cellule; cellule marginale formée par le secteur inférieur assez large aux ailes supérieures, plus petite aux inférieures; le secteur supérieur aboutissant aux ailes supérieures au prolongement de la veine transverse qui part du nodus; 15-16 posteubitales.

Lèvre supérieure et bande à l'épistome rousses. Une bande rouge au vertex, traversant l'ocelle antérieur. Une bande latérale rouge au prothorax, touchant les côtés du lobe postérieur à sa base. Bande antéhumérale et première latérale rouges, larges; la 2º orangée. Tache du 2º segment lancéolée, touchant les bouts; dessus des articulations jaunes jusqu'au 7º segment. Appendices livides, épais à la base, coniques, à pointe fine, un peu en dehors, prolongés intérieurement en dessous en une lame médiane recourbée; les inférieurs comprimés, amincis au bout, qui est subitement courbé en dedans. Base interne des fémurs et extérieur des tibias roux.

O Inconnue.

Patrie : Bornéo, par M. Wallace. (Collect. Selys.)

NB. Diffère des autres espèces du § 2 par le point où aboutit le secteur supérieur.

### 22. ALLONEVRA INTERRUPTA, De Selys.

Abdomen 29-30, Aile inférieure 18.

of Ptérostigma noirâtre, court, en losange, à côté externe légèrement renflé, surmontant une cellule; cellule marginale formée par le secteur inférieur très-petite ou même rudimentaire; secteur supérieur aboutissant aux ailes supérieures une ou deux cellules après la veine transverse qui part du nodus; 15 postcubitales.

Lèvre supérieure et une bande au vertex passant sur les ocelles bleues. Une bande latérale au prothorax, touchant les côtés du lobe postérieur à sa base; une antéhumérale tronquée subitement avant le haut, et deux latérales au thorax bleues. Une tache carrée de même couleur au 2º segment; vestiges jaunâtres aux articulations; un triangle dorsal final au 9º, et le 10º segment bleus en dessus. Appendices supérieurs bleus, épais à la base, coniques, le bout aigu dirigé en dehors, le dessous prolongé en den submédiane droite; les inférieurs noirs, comprimés, échancrés perpendiculairement avant le bout, dont la branche inférieure est subitement courbée en dedans. Pieds noirâtres: tibias bleu pâle en dehors.

♀ Inconnue.

Patrie: Singapore, par M. Wallace. (Collect. Selys.)

NR. Distincte des autres espèces du groupe par les bandes humérales bleues, subitement interrompues à mi-chemin de la hauteur du thorax,

#### 23. ALLONEVRA HUMERALIS, De Selys.

Abdomen o\* 30. Q 28. Aile inférieure 18.

Ptérostigma assez large, surmontant une cellule et demie, rhomboîde en dehors, brun; cellule marginale formée par le secteur inférieur médiocre; le supérieur aboutissant aux ailes supérieures une cellule et demie plus loin que la veine transverse qui part du nodus; 15 postcubitales.

L'evre supérieure brune, plus foncée au centre; une raie brune étroite à l'épistome. Tibias en dehors, fémurs en dedans roux pûle.

o' Vertex noir, sans taches. Prothorax noir avec un petit point latéral rouge. Ligne antéhumérale rouge, fine, finissant avant le haut, les deux latérales brunes; crête dorsale courte, jaune aux les et 2º segments; un demi-anneau de même couleur jusqu'au 7º. Appendices foncés, les supérieurs' coniques, le bout allongé, légèrement incliné en dehors, le dessous un peu renslé en tubercule arrondi, sans dent; les insérieurs comprimés, amineis au bout, qui est recourbé en haut et en dedans.

Q Jeune. Ptérostigma gris brun, plus clair à l'entour; un vestige livide aux ocelles et un de côté; lobe médian du prothorax avec une tache livide, le postérieur très-largement échaneré, les côtés de l'échanerure redressés en deux lobes étroits. Raie humérale plus large, livide. Crête des 2° et 5° segments jaunâtre; un second demi-anneau antéterminal livide aux segments médians. Appendices pâles, obtus.

Patrie: Malacca, par M. Wallace, (Collect. Selvs.)

### 24. ALLONEVRA COLLARIS, De Selys.

Abdomen o\* 29, 31, Q 29-30. Aile inférieure 18-19.

Ptérostigma noirâtre, un peu plus clair à l'entour, en losange peu aiguë, à peine rhomboïde en dehors, surmontant une cellule; cellule narginale formée par le secteur inférieur variable (médiocre ou rudimentaire), le secteur supérieur aboutissant, aux ailes supérieures, au prolongement de la voine transverse qui part du nodus, ou même auparavant; 15-18 postcubitales.

Lèvre supérieure noirûtre. Une bande bleue au vertex, rétrécie au milieu, où elle passe contre l'ocelle antérieur. Vestige de raie livide à l'épistome. Abdomen noirâtre sans taches. Pieds noirâtres; tibias un peu bruns en dehors.

- o\* Prothorax noirâtre; une bande latérale bleue ainsi que la plus grande partie du lobe postérieur. Bande antéhumérale bleue excessivement large vers le bas, ne touchant pas le haut. Les deux latérales plus pâles. Dernier segment tronqué au bout. Appendices supérieurs bleus, coniques, allongés, le bout mousse, un peu incliné en dehors, renflés après la base en dedans inférieurement en lame un peu triangulaire; les inférieurs pâles, comprimés, le bout aminci, courbé en dedans.
- Q La bande latérale du prothorax verdâtre, le lobe postérieur noirâtre, étroitement échancré en deux festous rapprochés, non redressés; raic antéhumérale étroite, bleu verdâtre, pointue vers le haut, où elle s'arrête à la moitié de la hauteur. Intérieur des fémurs parfois pâle à la base. Appendices noirs, très-courts, obtus.

Patrie : Malacca et Bornéo , par M. Wallace. (Collect. Selys.)

NB. J'ai éprouvé quelque hésitation à attribuer aux mâles les femelles qui, par la brièveté de la raic antéhumérale, rappellent l'interrupta; mais je me suis

déterminé au rapprochement d'après le point d'arrivée du secteur supérieur du triangle. Ces femelles différent de celles des trois autres espèces qui sont connues, par la forme du prothorax à lobe postérieur non redressé. Le seul exemplaire de Bornéo (un mâle) et une femelle de Malacca ont la cellule du secteur inférieur presque nulle, surtout aux ailes inférieures.

. 1.1.

§ 3. Secteur inférieur du triangle nul; par suite, il n'y a aucune cellule dans l'espace sous le quadrilatère (comme dans les sous-genres Nosonevra et Protonevra).

## 25. ALLONEVRA DORSALIS, De Selys.

Abdomen 50. Aile inférieure 19.

or Ptérostigma brun, un peu plus clair à l'entour, en losange allongée; le côté externe un peu plus haut, surmontant une cellule; secteur supérieur aboutissant aux ailes supérieures, au prolongement de la veine transverse qui part du nodus; une cellule plus loin aux inférieures; 18-16 antécubitales aux supérieures.

Lèvre supérieure noirâtre; une raie livide au rhinarium; un triangle roux entre l'ocelle latéral et les antennes. Lobe médian du prothorax noir avec une grande tache latérale et un double point dorsal roux; lobe postérieur tout roux. Tout le devant du thorax roux, excepté un petit triangle mésothoracique noir. Bande large humérale noire, les deux latérales bleuâtres. Une raie incomplète pâle au 2º segment. Bord du 40º segment échaneré. Appendices supérieurs (manquent); les inférieurs blanchâtres, comprimés, un peu amincis au bout, qui est subitement recourbé en dedans. Pieds noirs; tibias roussâtres en dehors.

9 Inconnue.

Patrie : Bornéo, par M. Wallace. (Collect. Selys.)

NB. Distincte de toutes les espèces du groupe par l'absence de secteur inférieur du triangle, la couleur du prothorax et du devant du thorax.

## Sous-genre 4. - NOSOSTICTA, HAGEN.

Secteurs de l'arculus naissant presque d'un même point, immédiatement séparés; le bref très-fracturé. Secteur supérieur du triangle très-court, ne traversant pour arriver au bord que la moitié de la cellule marginale qui suit le niveau du quadrilatère.

27

Pas de rudiment du secteur inférieur. Ptérostigma rhomboïdal, épais, un peu plus long que la cellule qu'il surmonte. Ailes étroites, le bout elliptique.

Premier article des antennes un peu plus court que le second. Pieds longs, à cils longs, au nombre de 8 ou plus. Thorax plus robuste que chez les trois autres sous-genres.

o' Lobe postérieur du prothorax non redressé. Appendices (inconnus).

Q Lobe postérieur du prothorax fortement redressé au milieu.

Patrie: Nouvelle-Hollande.

### 26. Nososticta solida, Hagen.

Abdomen environ 31. Aile inférieure 19.

Ptérostigma brun épais, en losange allongée, surmontant un peu plus d'une cellule; 15-14 posteubitales; ailes hyalines très-étroites.

Tête noire; une bande jaune allant d'un œil à l'autre au bas du front; une tache orangée au vertex de chaque côté de l'ocelle postérieur. Prothorax noir , avec une bande latérale orangée. Thorax noir en avant, avec une large bande antéhumérale orangée, ne touchant pas tout à fait le haut; les côtés orangés, avec une ligne médiane noirâtre. Abdomen grêle, noir; les deux premiers segments orangés; un demi-anneau basal jaune aux suivants jusqu'au 6° (l'extrémité manque). Une crête jaune aux segments médians de l'abdomen, presque nulle chez le mâle. Pieds jaunes, extérieur des fémurs, intérieur des tibias plus foncé; tarses et cils noirs.

Patrie : Adélaïde (Nouvelle-Hollande), par le D<sup>r</sup> Behr. (Collect. Hagen.) Un mâle complet au Musée de Berlin.

NB. Distincte de toutes les Agrionines connues jusqu'ici par le secteur superieur du triangle presque nul. Il existe 150 cellules aux ailes supérieures.

## Genre 3. - PROTONEVRA, DE SELYS.

Ptérostigma médiocre, rhomboidat ou en losange, son côté marginal égal à l'inférieur ou plus long, surmontant une cellule. Le secteur inférieur du triangle tout à fait nul, ou bien consis-

tant en une veine parallèle au bord, divisant seulement l'espace qui est sous le quadrilatère.

Lèvre inférieure fendue, à lobes allongés aigus, rapprochés. Tête non tronquée en avant, rhinarium petit, vertical. Yeux très-distants. Premier article des antennes un peu plus long que le second.

o\* Appendices anals supérieurs irrégulièrement trigones, non semi-circulaires (inconnus pour le sous-genre *Protonevra*), de la longueur du 10° segment.

Patrie : Amérique tropicale.

1 ---

50 L

### Sous-genre 1. - IDIONEVRA, DE SELYS.

Secteurs de l'arculus naissant d'un même point, séparés immédiatement; le supérieur du triangle aboutissant aux quatre ailes avant la moitié, un peu après la veine transverse qui se trouve dans le prolongement du nodus; le bref notablement fracturé dans sa seconde moitié. Le rudiment de secteur inférieur du triangle naissant un peu après la première transversale, et divisant en deux espaces superposés le dessous du quadrilatère. Ptérostigma en losange, un pen plus court que la cellule qu'il surmonte. Ailes arrondies.

Pieds médiocres, tibias portant cinq cils longs. Abdomen long, grêle.

o' Appendices supérieurs épais, dentés. Les inférieurs nuls (en tubercule peu visible).

 ${\mathfrak Q}$  Lobe postérieur du prothorax fortement redressé au milieu. Patrie : Amérique méridionale tropicale.

## 27. IDIONEVRA ANCILLA, Hoffmansegg, MS.

Agnion (sans nom specifique), Hagen et De Selys, Rev. Odon., page 332.

Abdomen of 32, Q 28. Aile inférieure of 17, Q 19.

Ptérostigma roux; 44 postcubitales.

Dessus de la tête, front et moitié basale de la lèvre vert bronzé, le reste roux pâle. Prothorax roux. Thorax roux, le devant noir bronzé. Abdomen noir bronzé au-dessus. Une lunule basale aux segments médians, les trois derniers roux; les côtés et le dessous jaunâtres. Pieds et appendices anals roux.

or Ptérostigma plus court, un peu rhomboïde. Appendices supérieurs un peu plus courts que le dernier segment, écartés, assez épais, subeylindriques, ayant en dessous une bifurcation qui s'arrête à leur moitié et dont la pointe est recourbée en dedans. Les deux premiers segments de l'abdomen roux.

Q Ptérostigma plus long, plus en losange. Une partie des deux premiers segments noirâtre; le 40° fendu, un peu élevé au bout. Appendices triangulaires. Valvules longues, non dentelées.

Patrie : Bahia, Brésil, Mus. de Berlin. (Coll. Hagen et De Selys.)

NB. Nous avons dit quelques mots de la femelle de cette espèce dans la Revue des Odonates, d'après un exemplaire indiqué à tort par M. Beschke comme provenant du midi de la France.

## Sous-genre 2. - NEONEVRA, DE SELYS.

Secteurs de l'arculus naissant d'un même point, séparés immédiatement; le supérieur du triangle aboutissant aux quatre ailes avant la moitié, un peu après la veine transverse qui se trouve dans le prolongement du nodus; le bref notablement fracturé dans sa seconde moitié. Le rudiment du secteur inférieur naissant de la première transversale et divisant en deux espaces superposés le dessous du quadrilatère. Ptérostigma en losange rhomboïdale surmontant une cellule. Ailes un peu arrondies.

Pieds courts, tibias portant huit cils ou plus, courts. Abdomen médiocre.

♂ Appendices supérieurs épais, les inférieurs égaux ou plus courts.

Q Lobe postérieur du prothorax divisé en deux et fortement redressé au milieu (du moins chez la bilinearis).

Patrie : Amérique méridionale tropicale.

## 28. NEONEVRA RURRIVENTRIS, De Selys.

Abdomen 27. Aile inférieure 19.

o' Ailes un peu enfumées; 10-11 postcubitales. Ptérostigma petit,

brun en losange allongée. Tête et prothorax rougeâtres, variés de noirâtre. Devant du thorax brun, finement strié transsersalement de noir et de jaunâtre; les côtés variés des mêmes couleurs. Abdomen rouge, le dessous noir; le dernier segment un peu obseur, le bord un peu redressé et évidé au milieu. Appendices rougeâtres plus courts, les supérieurs subconiques, mousses, bifides en dessous à la base, et ayant après leur moitié une dent interne penchée en bas; les inférieurs plus courts, cylindriques, épais à la base, un peu divariqués. Pieds roussâtres, les quatre postérieurs ayant l'extérieur des fémurs et l'intérieur des tibias noirs.

Q Inconnuc.

Patrie : Le Para, par M. Bates. (Collect. Selvs.)

29. NEONEVRA BILINEARIS, De Selys.

Abdomen of 24, Q 21. Aile inférieure of 16, Q 15.

Ailes un peu jaunâtres, surtout chez le mâle; 40 posteubitales. Ptérostigma brun olivâtre rhomboïde assez longs. Corps olivâtre varié de noir.

o' Tête olivâtre variée de noir en dessus et en arrière. Prothorax arrondi, noir, avec une grande tache latérale jaunâtre. Thorax olivâtre, avec deux bandes submédianes épaisses, rapprochées, une humérale double et une ligne latérale noires. Abdomen olivâtre, passant au bleu aux 7° et 8° segments, avec une ligne latérale ondulée, et le bord postérieur des segments noirs; 9° et 10° noirâtres; 10° court à bord un peu avancé et arrondi au milieu. Appendices supérieurs beaucoup plus courts, noirs, cylindriques en tubercule; les inférieurs plus longs que le dernier segment, et plus écartés que les supérieurs, subcylindriques, minces, comprimés. Pieds olivâtres; l'extérieur des fémurs et une ligne interne aux tibias noirs.

Q Prothorax (voir les caractères du sous-genre). Les dessins noirs beaucoup plus étroits et ébauchés sur la tête et le corps. Bord du 10° segment tronqué. Appendices courts, livides, coniques.

Patrie : Le Para, par M. Bates. (Collect. Selys.)

### Sous genre 5. - PROTONEVRA, DE SELYS.

AGRION (Pars) Ramb.

Secteurs de l'arculus naissant d'une même tige et restant réunis pendant un court espace; le supérieur du triangle aboutissant aux quatre ailes avant leur moitié, vers la veine transverse qui se trouve dans le prolongement du nodus; le bref tégèrement fracturé vers son extrémité; aucun rudiment de secteur inférieur du triangle. Ptérostigma un peu en losange surmontant une cellule. Ailes étroites, le bout elliptique.

Pieds courts, tibias portant cinq cils médiocres (du moins chez Pr. sancta). Abdomen long, grêle.

or Appendices anals (inconnus).

Q Prothorax à lobe postérieur non redressé ni fendu.

Patrie : Amérique tropicale.

### 30. PROTONEVRA CAPILLARIS, Ramb.

AGRION CAPILLARE, Ramb., nº 30.

Abdomen environ 25. Aile inférieure 17 (large de 21/2).

of Ailes très-étroites longuement pétiolées; le nodus étant aux <sup>2</sup>/<sub>s</sub> de la base au ptérostigma; celui-ci noir, carré long, surmontant une cellule. Le secteur sous-nodal naissant dans le prolongement oblique du nodus; 10 postcubitales (124 cellules).

Corps très-grèle. Prothorax noir violet. Thorax azuré, le devant noir violet. Abdomen capillaire, 1er segment bronzé en dessus, le 2e noir violet; le 5e très-long, olivâtre avec une grande tache vert azuré pâle, occupant le premier tiers; les suivants brun violacé, avec un petit anneau basal pâle (tête, pieds et appendices inconnus).

Inconnuc.

Patrie : Cuba, ancienne collection Guérin. (Collect. Selys.)

## 51. PROTONEVRA TENUIS, Dale, MS.

Taille : environ celle de la capillaris.

Troisième segment de l'abdomen noir violet.

- of Thorax noir, avec deux bandes antéhumérales rousses.
- § Thorax avec trois lignes latérales (dont une antéhumérale?)
  jaunes.

Patrie: Le Para, par M. Bates. (Collect. Dale.)

NB. Je ne possède sur cette espèce que la note ci-dessus, que j'ai prise en visitant la collection de M. Dale.

#### 52. PROTONEVRA SANCTA, Hagen.

Abdomen environ 26. Aile inférieure 19.

- of Inconnu.
- Q Ailes moins étroites, moins longuement pétiolées, le nodus étant au 1/2 de la base au ptérostigma, qui est en losange un peu plus court que la cellule qu'il surmonte, brun. Le secteur sous-nodal naissant un peu plus loin que le prolongement oblique du nodus.

  11 posteubitales (421 cellules).

Tête petite, noire en dessus, jaune en avant, pâle en arrière. Épistome noir. Prothorax noirâtre, jaune sur les côtés, à lobe postéricur arrondi, déprimé. Devant du thorax vert métallique, avec une raie antéhumérale et l'espace interalaire roussâtres; les côtés et le dessous jaune pâle, avec une fine ligne latérale noire. Abdomen grêle, noir en dessus, jaune aux côtés et en dessous, avec une lunule basale interrompue jaune aux segments 2-7° (le bout manque). Pieds jaunes, à cils noirs, un peu plus longs et moins nombreux que chez les Neonevra.

Patrie : Lagoa Santa (Venezuela), par Lund. (Collect. Hagen.)

Notice sur une hybride de Girsium; par M. Alfred Wesmael, répétiteur à l'École d'horticulture, à Vilvorde.

Dans une herborisation faite, le 25 juillet, aux environs de Vilvorde, nous avons eu l'occasion d'observer, dans une prairie à Peuthy, une grande quantité de Cirsium oleraceum et de C. palustre. Le hasard nous conduisit

Allocnemis59	173
Amphionemis36	150
Calicnemis45	159
Chlorocnemis	175
Hypocnemis39	153
Metachemis	1160
Pericnemis37 Platycnemis4	151,,,
Platvonemis4	155,162
Psilocnemis54	168
Trichocnemis	155

Synopsis des Agrionines. 4<sup>me</sup> légion : Platycnemis; par M. le baron de Selys-Longchamps, membre de l'Académie.

(Suite 1.)

En 1860, j'ai décrit la légion des *Pseudostigma* et celle des *Protonevra*. Les *Lestes* et les *Podagrion* ont paru en 1862. Aujourd'hui j'offre à l'Académie des *Platycnemis*.

Cette légion se place naturellement à la suite de celle des *Podagrion*, dans la deuxième division, première sous-division des Agrionines (*Normostigmatées complètes*).

<sup>(1)</sup> Voir Bulletins de l'Academie royale, 2me série, t. X, p. 451.

Les Platycnemis ne se distinguent pas par un caractère exclusif, mais ils diffèrent :

1º Des Pseudostigma, par le ptérostigma normal;

2º Des Lestes, par le point de départ des secteurs médian et sous-nodal, et par la forme du quadrilatère et du ptérostigma;

5º Des Podagrion, par le ptérostigma court et l'absence

de secteurs supplémentaires;

4° Des Agrion, par la forme du quadrilatère;

5° Des Protonevra, par le secteur inférieur du triangle normal.

Le premier genre (Amphienemis) a du rapport avec les Podagrion par les appendices anals des mâles, et avec les Agrion par le quadrilatère assez irrégulier. Le dernier genre (Chloroenemis) se rapproche des Protonevra par le secteur inférieur du triangle presque rudimentaire.

Les *Platycnemis* habitent l'Europe, l'Asie et l'Afrique. On n'en a pas encore rencontré dans l'Australie ni en Amérique.

Le sous-genre Platycnemis, type de la légion, a été proposé par Toussaint de Charpentier, aux dépens des Agrion. Les neuf autres groupes sont inédits. M. Hagen, mon collaborateur et ami, a séparé les Pericnemis, Hypocnemis, Metacnemis, et j'ajoute les Amphicnemis, Trichocnemis, Calicnemis, Allocnemis, Psilocnemis et Chlorocnemis. Les dix sous-genres se répartissent en quatre grands genres bien caractérisés par le point de départ des secteurs sousnodal et médian, la longueur du secteur inférieur du triangle et la lèvre inférieure peu ou fortement fendue.

Les sous-genres reposent sur la proportion entre les trois premiers articles des antennes; celle des deuxième et troisième segments de l'abdomen; les appendices anals des mâles; la longueur des pieds; les tibias dilatés ou non; la forme du quadrilatère, le point de départ des secteurs; la forme du ptérostigma; les ailes peu ou très-pétiolées, la position de la première nervule postcostale, par rapport aux deux anticubitales.

Nous connaissons vingt-cinq espèces et quelques races locales. De ces espèces les trois quarts sont décrites ici pour la première fois, car les auteurs antérieurs à 1840 n'en ont connu qu'une seule (*Plat. pennipes*); j'en ai ajouté deux depuis cette époque, et M. Rambur n'en a décrit que trois nouvelles. Des dix-neuf espèces inédites que je fais connaître aujourd'hui, M. Hagen m'en a communiqué sept, et j'en ai nommé dix autres. Les deux restant pour compléter le total étaient nommées, mais non décrites, aux Musées de Vienne et Berlin.

# 4me Légion. - PLATYCNEMIS.

Le secteur médian naissant du principal vers le niveau du nodus, le sous-nodal un peu après ou plus loin.

Quadrilatère régulier, allongé, droit, deux à quatre fois aussi long que large. (Le côté supérieur parfois plus court que l'inférieur.)

Ptérostigma carré ou un peu plus long que 'rge, surmontant à peu près une cellule.

Réticulation simple, tétragone, excepté au bout des secteurs bref et inférieur du triangle. Les autres secteurs non ondulés droits. Pas de secteurs supplémentaires interposés.

Ailes hyalines ou lavées de jaunâtre, pétiolées jusque avant ou après la première nervule postcostale.

Pieds médiocres ou longs, à cils longs.

Lèvre inférieure et antennes variables.

Le lobe postérieur du prothorax différant ordinairement de forme, selon le sexe.

or. Appendices anals inférieurs ordinairement les plus longs et en pinces.

 $\varrho.$  Appendices anals presque toujours de la longueur du  $10^{mo}$  segment.

Patrie: Europe, Asie, Afrique.

NB. Différent des Podagrions par le ptérostigma court et l'absence constante de secteurs supplémentaires; — des Agrions, par le quadrilatère plus long non penché en bas, à côté supérieur plus long.

## Genre 1. - AMPHICNEMIS, DE SELYS.

Secteur nodal naissant à mi-chemin environ du nodus au ptérostigma, qui occupe le dessus d'une cellule, et a son côté inférieur plus long que le marginal; le sous-nodal partant du nodus ou un peu après. Ailes assez étroites, pétiolées jusqu'à la naissance du quadrilatère au delà de la nervule basale post-costale, qui est située plus près du niveau de la seconde antécubitale que de la première. Secteur inférieur du triangle aboutissant environ aux deux tiers de l'aile, presque sous l'origine du secteur nodal. Arculus assez fracturé.

Lèvre inférieure aussi longue que large, divisée dans sa moitié, à branches très-distantes courbées l'une vers l'autre, pointues. Pieds courts à eils médiocres. Coloration générale métallique.

or. Lobe postérieur du prothorax prolongé en un lobe triangulaire, long, aigu, redressé.

Q inconnue.

Patrie : Malaisie.

NB. Différent de tous les autres par la lèvre inférieure très-divisée et le côté supérieur du quadrilatère notablement moins long que l'inférieur.

## Sous-genre 1. - PERICNEMIS, HAGEN.

Secteur sous-nodal naissant de la veine du nodus, le médian un peu avant. Ptérostigma irrégulier, carré en dedans, échancré au dehors, à côté supérieur moitié plus court que l'inférieur, suivi de deux rangs de cellules. Quadrilatère trèslong, à côté supérieur moitié plus court que l'inférieur. Arculus assez fracturé (1).

Lèvre inférieure divisée dans sa moitié. Antennes à artiele 1<sup>ee</sup> épais, court, le 2<sup>me</sup> un peu plus court, moins épais, le 5<sup>me</sup> grêle, à peu près aussi long que les deux premiers réunis. La soie très-longue.

Patrie: Java.

NB. Differe de l'Amphienemis par le ptérostigma échancré, suivi de deux rangs d'aréoles, et par le quadrilatère encore plus irrégulier. Je ne connais aucun autre Odonate qui ait le ptérostigma conformé comme celui de la Perienemis.

<sup>(1)</sup> D'après le croquis de M. Hagen, il n'y aurait qu'une cellule entre le quadrilatère et la veine qui descend du nodus.

#### i. Pericnemis stictica, Hagen.

o. Abdomen environ 55-60mm. Aile inférieure 56mm.

Ailes longues, hyalines. Ptérostigma jaunâtre, entouré d'une forte nervule de même couleur.

Tête large, grêle, vert bronzé. L'evres jaunâtres ainsi que les antennes, qui sont plus foncées au bout des articles. Prothorax et thorax vert métal-lique, les côtés et le dessous pâles, jaunâtres. Abdomen long, grêle, vert métallique; les 5<sup>me</sup> et 4<sup>me</sup> segments avec une petite bande basale jaune. (Le reste manque.) Pieds grêles, courts, pâles, à cils noirs; les postérieurs dépassant un peu le 2<sup>me</sup> segment.

♀ inconnue.

42

Patrie : Java. Musée de la East India House, à Londres.

NB. Reconnaissable à sa grande taille et à sa coloration vert métallique.

### Sous-genre 2. - AMPHICNEMIS, DE SELYS.

Secteur médian naissant un peu après la veine du nodus; le sous-nodal ensuite et très-rapproché; le nodal plus loin du nodus que du ptérostigma, qui est petit, épais, carré en dehors, oblique en dedans, suivi d'un seul rang de cellules. Ailes très-étroites. Quadrilatère petit, à côté supérieur un tiers environ plus court que l'inférieur. Le nodus aux deux cinquièmes de la base au ptérostigma. Secteur inférieur du triangle aboutis-sant aux deux tiers de l'aile, presque sous l'origine du secteur nodal. L'arculus très-fracturé. Trois cellules entre le quadrilatère et la veine qui descend du nodus.

Tête et thorax petits. Abdomen très-long et grêle. Le 5<sup>me</sup> segment ayant trois fois la longueur du 2<sup>me</sup>. Lèvre inférieure glabre, divisée dans plus de sa moitié. Antennes à articles 4<sup>cr</sup> et 2<sup>me</sup> courts, épais, égaux; le 5<sup>me</sup> grêle, à peu près aussi long que les deux premiers.

σ. Appendices anals supérieurs très-grands, grèles, aussi longs que les deux derniers segments, en tenailles; les inférieurs droits, grèles, un peu plus courts.

o inconnue.

Patrie : Bornéo.

NB. Ressemblent aux Amphilestes par la lèvre très fendue et les appendices

supérieurs très-longs. Ces deux caractères les séparent des grands genres Platycnemis et Chlorocnemis. — La position, à leur naissance, des secteurs médian et sous-nodal les différencie des Hypocnemis.

Enfin, le côté supérieur du quadrilatère, notablement plus court que l'inférieur, forme une exception dans la légion et constitue une sorte de transition vers la légion des Agrions, dont les Amphienemis se rapprochent par la levre. Mais chez less Agrions, le quadrilatère est beaucoup plus court, ses côtés plus disproportionnés et les côtés externe et inférieur forment un angle plus penché en bas.

### 2. AMPRICNEMIS WALLACH, De Selys.

Abdomen 36. Aile înférieure 20.

Ailes incolores, très-étroites. Ptérostigma noirâtre, cerclé de jaunâtre, et entouré d'une nervure noire; plus petit que la cellule qu'il surmonte. 12 postcubitales aux ailes supérieures.

o'. Tête noir luisant, avec'un bord clair à la lèvre supérieure. Dessus du prothorax et du thorax acier chatoyant jusqu'à la première suture latérale. Le reste des côtés et le dessous livides. Abdomen brun clair chatoyant en dessus, pâle en dessous. Pieds livides. L'articulation supérieure des tibias et l'origine des antérieurs noirâtres.

Appendices anals livides. Les supéricurs ayant le double du 10me segment, écartés et minces à la base, ayant en dessus une dent courte interne à leur premier tiers. Le bout comprimé, courbé en pince et excavé en dedans à la pointe, qui est tronquée. Les inférieurs un tiers plus courts, minces, subeylindriques, écartés, presque droits, subitement tronqués au bout.

Q inconnue.

Patrie: Sarawak, à Bornéo, par M. Wallace. (Collect. Selys.)

NB. Fort remarquable par son corps très-mince, qui lui donne la stature de certaines Agrionines américaines, comme A. macilentum Ramb. et macrogaster Do Selys, dont il est distinct par le quadrilatère et les appendices anals.

# Genre 2. - HYPOCNEMIS, HAGEN.

Secteur médian naissant un peu plus loin que la veine du nodus; le sous-nodal au quart de l'espace entre le nodus et le ptérostigma; le nodal à mi-chemin; enfin l'ultranodal aux trois quarts de cet espace. Ptérostigma épais, en losange court. Ailes étroites, pétiolées un peu plus loin que la 1<sup>re</sup> nervule postcostale, qui est située à peu près entre le niveau des deux

antécubitales. Secteur inférieur du triangle aboutissant aux trois quarts des ailes, un peu plus loin que l'origine du secteur ultranodal. Arculus assez fracturé. Quadrilatère long, presque régulier. Une cellule après lui jusqu'au niveau du nodus, ou deux jusqu'à la première veine transverse. Le nodus presque au quart de l'aile.

Lèvre inférieure triangulaire, fendue au bout. 1er article des antennes subcarré, 2me plus minec, égal, 5me minec, égal aux deux premiers réunis. Stature très-grêle. 5me segment de l'abdomen ayant plus de trois fois la longueur du 2me. Pieds courts, à cils longs. Tibias non dilatés.

of. Appendices supérieurs un peu plus longs que le 10<sup>me</sup> segment, subconiques avec une dent basale en dessous; les inférieurs moitié plus courts, à peine courbés l'un vers l'autre.

Patrie : Manille.

NB. Diffère des trois autres genres par le point de départ des secteurs médian et sous-nodal, qui a lieu beaucoup plus loin que le nodus, comme chez les Heteragrion et les Perilestes d'Amérique (qui ont un ptérostigma plus grand). Ce genre est unique aussi dans la légion, par la lèvre triangulaire et les appendices supérieurs du mâle plus longs que les inférieurs.

## 5. Hypocnemis serrata, Hagen.

o. Abdomen 36. Aile inférieure 21.

Ailes à peine salies. Ptérostigma brun, un peu plus foncé au centre, entouré d'une nervure noire. 18-19 postcubitales aux supérieures. Le bord apical des ailes, à partir du ptérostigma jusqu'au tiers du bord postérieur, évidé à chaque aréole, ce qui rend ce bord denticule.

Tête noir luisant. Levre supérieure, épistome, rhinarium et joues bleus; lèvre inférieure pâle. Prothorax bleu, à lobe postérieur noir, arrondi. Thorax noir, les côtés avec deux larges bandes bleues ne touchant ni le haut ni le bas, excepté entre les ailes.

Abdomen très-grêle, noir, marqué de bleu savoir : presque tout le dessus des 1 et et 2 me segments ; un anneau antéterminal aux 5 me-6 me , remplacé au 7 me par un gros point dorsal rond. Le dessus du 10 me et les appendices supérieurs livides (les deux premiers segments courts, le 5 me avant trois fois la longueur du second).

Pieds et cils livides. Les genoux un peu obscurs.

Appendices supérieurs livides, droits, larges à la base, acumines ensuite, un peu plus longs que le 10<sup>me</sup> segment, ayant en dessous une dent épaisse à leur premier tiers. Les inférieurs noirs, moitié plus courts, subconiques, écartés.

Q inconnuc.

Patrie: Manille, par Samper. (Collect. Hagen.)

NB. Les caractères du genre le font suffisamment reconnaître. Sa coloration rappelle les Allonevra des mêmes contrées.

# Genre 3. - PLATYCNEMIS, CHARP.

LIBELLULA, Pallas.

Agrion, Vander Linden.

PLATYCNEMIS, Charp., Ramb., Selys, Hagen.

Secteur nodal naissant à mi-chemin environ du nodus au ptérostigma, qui occupe le dessus d'une cellule et est oblique aux deux bouts ou réniforme; le sous-nodal partant du nodus. Ailes assez étroites ou médiocres. Nervule basale postcostale située à pen près entre le niveau des deux antécubitales. Secteur inférieur du triangle aboutissant à la moitié ou aux deux tiers environ de l'aile, presque sous l'origine du secteur nodal. Arculus assez fracturé.

L'evre inférieure assez large, plus ou moins échancrée au bout.

σ. Appendices anals supérieurs épais, subconiques, de la longueur environ du dernier segment. Les inférieurs égaux ou plus longs, en pince.

Patrie: Europe, Afrique, Asie, Malaisie.

NB. Différent des Hypoenemis par le point de naissance des secteurs médian et sous-nodal, et des Chloroenemis par le secteur inférieur du triangle complet; de tous deux par les ailes moios pétiolées.

Sous-genre 1. - TRICHOCNEMIS, DE SELYS.

PLATYCNEMIS (Pars) Ramb.

Secteur médian naissant de la veine du nodus ou à peine

auparavant; le sous-nodal un peu après. Ailes étroites, pétiolées jusqu'à la nervule basale postcostale, dont le niveau est placé entre les deux antécubitales. Quadrilatère médiocre, à côté supérieur un tiers ou un quart plus court que l'inférieur. Le nodus au tiers de l'espace de la base au ptéristogma, qui est en losange court, épais, moins oblique en dehors qu'en dedans. Trois cellules entre le quadrilatère et la veine du nodus.

Antennes à articles 4<sup>cr</sup> et 2<sup>mc</sup> courts, épais ; le 5<sup>mc</sup> très-grêle, plus long que les deux premiers réunis. Lèvre inférieure arrondie au bout, peu fendue, à lobes distants. Abdomen très-long, très-grêle; le 5<sup>mc</sup> segment ayant plus du double du 2<sup>mc</sup>. Pieds courts, à cils longs. Tibias non dilatés.

σ. Appendices anals analogues à ceux des *Platycnemis*, mais plus allongés.

Patrie : Asie méridionale et Malaisie.

NB. Différent des autres sous-genres par le quadrilatère à côté supérieur plus court et par le point de naissance du secteur médian.

## 1er groupe (T. MEMBRANIPES).

Secteur médian naissant de la veine du nodus; le sous-nodal un peu après.

Patrie : Malaisie.

#### 4. TRICHOCNEMYS MEMBRANIPES, Ramb.

PLATYCHEMIS MEMBRANIPES, Ramb. nº 2.

Abdomen environ 43. Aile inférieure 29.

Ptérostigma brun, noirâtre au centre. Dix-huit postcubitales aux supérieures.

o" inconnu.

Q. Tête ayant le dessus, l'épistome et la lèvre supérieure noirs; le dessous, une ligne passant par les ocelles et une tache postérieure de chaque côté jaunes. Prothorax noir en dessus avec une grande tache latérale verte. Le bord postérieur très-concave avec une petite saillie au milieu et aux coins de la concavité. Thorax noir en avant jusqu'à la première suture latérale, avec une bande antéthumérale jaune; les côtés et le dessous

jaunâtres avec une ligne noire à la suture médiane partant de la base des ailes inférieures. Abdomen grêle; 1 er segment jaune avec une tache basale noire, 1 es autres noirs en dessus; le 2 mc avec une ligne dorsale, le 5 mc avec un anneau basal jaune interrompu au milieu. (Les cinq derniers segments manquent.)

Pieds jaunes, une bande externe aux fémurs (plus courte aux postérieurs), l'intérieur des tibias et les cils noirâtres.

Patrie : Java. (Collect. Selys), types de MM. Serville et Rambur.

NB. La plus grande espèce du genre.

#### 5. TRICHOCNEMIS SILENTA, Hagen.

Abdomen 34, Aile inférieure 23.

Ptérostigma noir, en losange court. Dix-sept postcubitales aux supérieures.

σ'. Tête noire, la moitié inférieure de la face, une ligne entre les ocelles bleues; une cunéiforme livide de chaque côté derrière l'occiput. Prothorax noir avec une grande tache latérale bleue de chaque côté. Le bord postérieur arrondi. Devant du thorax noir avec une bande antéhumérale bleue. Les côtés bleus avec une ligne médiane fine, noire. Le dessous blanchâtre. Abdomen très-long et grêle, noir. Premier segment court, bleu avec une bande dorsale noire. Les articulations un peu pâles, excepté à l'arête. La moitié postérieure du 9me formant en dessus une tache bleue; le 10me moitié plus court, bleu en dessus, mais cette couleur encadrée de noir aux côtés et au bout; le bord émarginé. Pieds médiocres, très-ciliés, livides. Fémurs noirs en dehors; les tibias en dedans.

Appendices supérieurs bleus, aplatis, ayant une dent interne inférieure avant le bout, un peu plus longs que 10 me segment; les inférieurs noiratres au bout, un peu plus longs, peu écartés, amincis au bout, qui est courbé en dedans.

Q inconnue.

Patrie : Padang (Java). (Musée de Halle.)

NB. Diffère surtout de Membranipes par la taille moindre.

### 6. TRICHOCNEMIS OCTOGESIMA, De Selys.

Abdomen 32. Aile inférieure 21.

Ptérostigma roux brun 45-46 postcubitales aux supérieures.

o' inconnu.

Q. Tête noir luisant en avant et en dessus, avec une ligne au rhina-

rium, une raie transverse au front, interrompue au milieu, une autre sinuée au vertex, interrompue par les ocelles et le derrière des yeux livides. Prothorax noir avec une grande tache jaunâtre de chaque côté (ces taches se touchent presque); le lobe postérieur formant au milieu une pointe mousse redressée. Devant du thorax noir luisant jusqu'à la première suture latérale, avec une bande antéhumérale verte divisée en deux, de manière à présenter deux ovales superposés. Les côtés et le dessous jaunâtres avec un vestige supérieur noir à la suture médiane. Abdomen brun clair en dessus; l'extrémité des segments cerclée de noirâtre. Le 1er livide avec une tache brune dorsale arrondie touchant les deux bouts; les 5me-7me avec un anneau basal livide, interrompu sur le dos; 8me jaunâtre, brun à la base en dessus; 9me noirâtre en dessus, portant dans sa première moitié deux grandes taches jaunâtres, carrées, séparées par l'arête; 10<sup>n e</sup> noirâtre. Lames vulvaires variées de noir, dépassant l'abdomen. Pieds livides avec une ligne noirâtre sur les fémurs, double sur la première paire.

Patrie: Singapore, par M. Wallace. (Collect. Selys.)

NB. Remarquable par le dessin presque en forme de 8 formé par les deux taches ovales vertes superposées de la bande antéhumérale.

2mc groupe (T. DIDYMA).

Secteur médian naissant légèrement avant la veine du nodus.

Patrie : Asie méridionale.

## 7. TRICHOCNEMIS DIDYMA, De Selys.

Abdomen environ 58. Aile inférieure 24.

Ptérostigma noirâtre, plus clair à l'entour. 17 postcubitales aux supérieures.

 $\sigma''$ . L'evre supérieure noir luisant. Le rhinarium, les coins de la bouche et l'espace entre ceux-ci et les yeux formant une bande courbe livide. Epistome, front et derrière de la tête noir luisant avec une petite tache entre les occlles et les antennes, et une cunéiforme de chaque côté derrière les yeux, pales. Prothorax noir avec une grande tache claire arrondie de chaque côté. Devant du thorax noir luisant jusqu'a la première suture latérale, ayant de chaque côté de l'arête dorsale une tache ovale bleue inférieure remontant jusqu'a la moitié de la hauteur, et en haut, contre la suture humérale près des sinus une autre petite tache ovale

bleue, mais très-petite. Les côtés bleu clair avec une ligne inégale à la suture médiane. Le dessous jaune ainsi que le dessous de l'abdomen, qui est très-long et grêle. Celui-ci brun foncé. Le 1st et le 2me segments noirs en dessus, jaunes du côté; les 5me.7me avec un cercle basal et un antéterminal jaunes, interrompus, mais le cercle basal réduit à deux points isolés sur les segments 4me.7me (Le reste manque). Pieds jaune pâle, une bande externe aux fémurs, une ligne interne aux tibias et les tarses noirs.

Q inconnue.

Patrie : Le Thibet: (Collect. Selys.).

NB. Remarquable par le point de départ du secteur médian, ce qui la distingue de toutes les autres, mais notamment de l'Octogesima avec laquelle elle a quelque rapport par les taches ovales du devant du thorax, qui sont du reste plus isolées et moins étendues.

## Sous-genre 2. - CALICNEMIS, DE SELYS.

Secteur sous-nodal naissant de la veine du nodus, le médian un peu auparavant. Ailes assez larges, arrondies, cessant d'être pétiolées avant la nervule basale postcostale. Le quadrilatère médioere, à côté supérieur d'un quart plus court que l'inférieur. Le nodus au tiers de l'espace de la base au ptérostigma. Trois cellules entre le quadrilatère et la veine du nodus.

Antennes ayant les 1er et 2me articles courts égaux; le 5me assez robuste, moins long que les premiers réunis. Lèvre inférieure un peu plus large que longue à la base. Les lobes arrondis, un peu séparés par une fente courte. Le lobe postérieur du prothorax non rejeté en avant dans les deux sexes. 5me segment de l'abdomen ayant à peu près le double du 2me. Stature assez robuste. Pieds médiocre à cils longs divariqués. Tibias non dilatés.

of. Appendices supérieurs presque aussi longs que les inférieurs, avec une dent inférieure basale.

Patrie : Inde.

NB. Différent des autres sous-genres par la combinaison des caractères tires des antennes, du quadrilatère, des cellules entre celui-ci et le nodus, enfin de la partie où les ailes cessent d'être pétiolèes.

#### 8. CALICNEMIS EXIMIA, Kollar Mss.

Abdomen of 29-32; Q 31. Aile inférieure 21-23.

Ptérostigma brun roussàtre, oblique en dedans, rhomboïde en dehors. 15-15 postcubitales aux supérieures.

o\*. Orangé vif varié de noir ainsi qu'il suit : le dessus et le derrière de la tête, à partir des ocelles postérieurs, mais avec une raie cunéiforme jaune derrière chaque œil; une très-large bande dorsale au prothorax, dont le lobe postérieur est arrondi. Devant du thorax noir jusqu'au delà de la suture humérale, avec une bande juxtahumérale et un point huméral supérieur orangés. L'espace intéralaire, les côtés et le dessous jaunes avec une raie noire latérale à la suture médiane. Abdomen avec une fine ligne dorsale au 1<sup>et</sup> segment et des vestiges obscurs à l'articulation des trois derniers. Le second a en longueur les deux cinquièmes du troisième. Pieds et cits orangés.

Appendices orangés; les supérieurs à peine plus longs que le 10<sup>ms</sup> segment, distants, droits, subconiques, avec une forte pointe dirigée en bas à leur premier tiers. Les inférieurs égaux, en pinces cylindriques courbées et se touchant au bout.

Q. D'un orangé moins vif. Tête avec une raie transverse noirâtre allant d'un œil à l'autre à travers les antennes. Une ligne dorsale noire au 2me segment; 5me-7me avec un vestige basal et l'articulation finale obscurs; 8me-10me noirs en dessus, excepté le bout du 10me. Appendices anals et lame vulvaire roussâtres. Prothorax comme chèz le mâle.

Patrie: Indes orientales. (Collect. Selys, Hagen, Mus. Brit. et de Vienne, par le baron de Hügel.)

NB. La coloration rappelle la Platycnemis acutipennis. Elle est facile à en séparer par les caractères de la réticulation et des appendices anals.

## Sous-genre 5. - METACNEMIS, HAGEN.

Secteur sous-nodal naissant de la veine du nodus; le médian un peu auparavant. Ailes cessant d'être pétiolées avant la nervule dorsale postcostale. Le quadrilatère court ou médiocre, à côté supérieur presque égal à l'inférieur. Le nodus aux deux cinquièmes de l'espace de la base au ptérostigma. 3-5 cellules entre le quadrilatère et la veine du nodus.

Antennes à 1er article très-court; le 2me à peine plus long,

le  $5^{\mathrm{mc}}$  grèle, beaucoup plus long que les deux premiers réunis. Lèvre inférieure à peine fendue au bout. Stature robuste.  $5^{\mathrm{mc}}$  segment de l'abdomen n'ayant que le double du  $2^{\mathrm{mc}}$ . Pieds médiocres, à cils assez longs, peu divariqués. Tibias non dilatés.

Patrie: Afrique australe.

NB. Different des Calienemis et des Platyenemis par le 3<sup>me</sup> article des antennes plus long; des Psiloenemis par le 2<sup>me</sup> article très-court; des Alloenemis et des Trichoenemis par les ailes moins pétiolées et l'abdomen assez robuste.

# 1er groupe (M. VALIDA).

Ailes assez larges, cessant d'être pétiolées au niveau de la 4<sup>re</sup> nervule posteostale, qui est située presque sous la première antécubitale. Quadrilatère très-court; 4-5 cellules entre lui et le nodus.

# 9. METACNEMIS VALIDA, Hagen.

Abdomen environ 50. Aile inférieure 25.

of. Ailes hyalines. Ptérostigma brun, médiocre, peu oblique en dedans, davantage en dehors. 45 postcubitales aux supérieures.

Tête forte (large de 5mm), noirâtre à l'épistome et en dessus, brun rous-sâtre derrière les yeux et en dessous. Lèvre supérieure olivâtre. Prothorax noirâtre en dessus, avec une grande tache latérale arrondie; le lohe postérieur arrondi. Thorax bleu verdâtre en dessus et de côté, avec une large bande dorsale et deux humérales rapprochées, noires, confluentes au moins par en haut et par en bas, enfin une bande médiane latérale; le dessous olivâtre. Les trois premiers segments de l'abdomen bleu clair en dessus; le 4r avec plus de la moitié basale en dessus, le 2me avec un croissant transverse dorsal avant le bout; tous les trois avec les côtés et l'articulation finale noirâtres; cette couleur plus étendue sur le 5me, qui a deux fois la longueur du second. (Le reste manque.) Pieds noirâtres, un peu bruns en dehors, robustes, à cils épineux, médiocres, peu divariqués.

Q inconnue.

Patrie : Cap de Bonne-Espérance. (Cöllect. Hagen.)

NB. Facile à reconnaître à sa stature robuste, à sa tête large, à sa réticulation (notamment le quadrilatère court et les ailes peu pétiolées), enfin à la couleur bleue des trois premièrs segments, dont les dessins noirs rappellent ceux de l'Agrion lundalum.

# 2me groupe (M. ANGUSTA).

Ailes assez étroites ne cessant d'être pétiolées qu'au niveau de la 1<sup>re</sup> nervule antécubitale. Quadrilatère médiocre; 3 cellules entre lui et le nodus. La 4<sup>re</sup> nervule basale postcostale située au niveau du milieu des deux antécubitales.

## 10. METACNEMIS ANGUSTA, De Selys.

Abdomen 25. Aile inférieure 19.

or inconnu.

Q. Ailes un peu salies. Ptérostigma roux olivâtre, allongé, peu oblique en dedans, très-oblique en dehors. 11 posteubitales aux supérieures.

Tête et corps robustes. Abdomen court. Livide (peut-être bleuâtre ou jaunâtre) en dessous et de côté, varié de noir bronzé ainsi qu'il suit : l'épistome, une bande transverse épaisse entre les yeux, passant sur les coelles et le vertex, enfin une incomplète derrière l'occiput. Prothorax à lobe postérieur contourné. Une bande médiane très-large au-devant du thorax, plus large en haut, où elle touche le haut de la suture humérale suivie de chaque côté d'une autre bande parallèle commençant par en bas, antéhumérale coupant en biais la suture humérale et finissant à mi-hauteur contre la première suture latérale. Le dessus des segments 1er-7m noir bronzé, au 8me une tache livide, sublancéolée, occupant la seconde moitié, amincie antérieurement; au 9me même forme, mais touchant la base; 10me livide en entier, ainsi que les appendices anals et les lames vulvaires. Picds jaunâtres. L'extérieur des fémurs et des tibias et les cils noirâtres; mais aux fémurs cette couleur est divisée en une douzaine de petites taches rondes par des stries claires.

Patrie : Cap de Bonne-Espérance. Aucienne collection Latreille. (Collect. Selys.)

NB. Très-distincte par le ptérostigma très-pointu en dehors, la stature robuste, la couleur noire envahissant presque tout le dessus de l'abdomen, la forme singulière de la bande noire humérale unique, la coloration des fémurs.

# Sous-genre 4. - PLATYCNEMIS, CHARP.

LIBELLULA, Pallas, Devillers. Agrion, Fab., Latr., Vander L.

Secteur sous-nodal naissant de la veine du nodus, le médian un peu auparavant. Ailes cessant d'être pétiolées avant la nervule basale postcostale. Le quadrilatère long, à côté supérieur presque égal à l'inférieur. Le nodus aux deux cinquièmes de la base au ptérostigma. Deux cellules entre le quadrilatère et la veine du nodus.

Antennes à 1<sup>cr</sup> et 2<sup>mc</sup> articles courts, assez épais, presque égaux; le 5<sup>mc</sup> grêle aussi long que les deux premiers réunis. Lèvre inférieure aussi longue que large, arrondie en avant, le bout peu fendu, à lobes un peu distants. Abdomen médiocre, le 5<sup>mc</sup> segment ayant le double du 2<sup>mc</sup>. Pieds longs, à cils assez longs; les quatre tibias postérieurs dilatés, au moins chez les mâles.

or. Appendices anals supérieurs courts, aplatis; les inférieurs plus longs, en pince; lobe postérieur du prothorax arrondi.

Q. Milieu du lobe postérieur du prothorax fortement rejeté en avant.

Patrie : Europe, Afrique boréale, Asie boréale (1).

NB. Les tibias dilatés, au moins chez les mâles, les séparent des autres sousgenres, excepté de quelques Pailocuemia; mais de ces derniers s'en distinguent par le 2me article des antennes aussi long que le 5me. Quant aux deux espèces dont les tibias ne sont pas dilatés chez les femelles, on les distinguera de celles des Metaenemis, des Trichoenemis et des Calicnemis à la forme du quadrilatère, au nombre moindre des cellules après celui ci, et de celles des Allocnemis aux ailes cessant d'être pétiolées avant la 17º nervule postcostale.

# 1er groupe (PL. ACUTIPENNIS).

Les quatre tibias postérieurs dilatés chez les males seulement.

 PLATYCHEMIS ACUTIPENNIS, De Selys, Rev. zool , 1841. — Rev. Odon., nº 1.

PLATYCNEMIS DIVERSA, Ramb., nº 6.

Abdomen o\* 25-28; Q 24-26. Aile inférieure o\* 18-19.

Ailes assez étroites, un peu pointues. Ptérostigma en losange allongé, jaune roussàtre. 11-15 posteubitales aux supérieures.

<sup>(1)</sup> La P. mauriciana ferait exception, si sa provenance était authentique.

of. Tête et thorax jaunâtres. Dessus de la tête ayant une raie devant les ocelles et une bande noires entre les yeux. Dessus du prothorax noir; les côtés jaunâtres. Thorax ayant en ayant une large bande dorsale, divisée par l'arête, une ligne humérale et une posthumérale noires. Abdomen jaunâtre en dessous; le dessus rouge orangé avec une double bande noire bronzée dorsale sur les 7mc, 8mc, 9mc segments; le 10mc avec une petite tache latérale basale foncée. Pas de points noirs aux autres segments. Pieds jaunâtres, à cils noirs. Les fémurs avec une double ligne noire externe, les tibias avec une simple ligne souvent peu visible des deux côtés. Les quatre postérieurs dilatés.

Appendices anals jaunes. L'extrémité des supérieurs, qui sont de la lougueur du 10<sup>me</sup> segment, notablement bifide. Le bout des inférieurs trèsneu courbé.

Q. La couleur orangée moins vive; dessins noirs moins bien marqués, mais les 2mc.6mc segments ayant une bande dorsale noire divisée par l'arête. Prothorax à lobes latéranx relevés en corne; le postérieur également en corne noire retournée en avant. Tibias non dilatés.

Q jeune. Corps d'un blanc jaunâtre; les dessins encore moins marqués. Patrie : France méridionale et occidentale.

NB. Distincte des deux autres espèces européennes par la coloration orangée, par les appendices supérieurs du mâle très-bifides, et par le prothorax et les tibias de la femelle.

 PLATYCNEMUS SUBDILATATA, De Selys, Rev. Odon., p. 119. — Id. Expéd. Algérie, Nevr., pl. II, fig. 8 a b c d.

Abdomen 25. Aile inférieure 19-20.

Ailes assez étroites, un peu pointues. Ptérostigma brun, un peu plus clair à l'entour, en losange allongée. 10-11 postcubitales aux supérieures.

of adulte. Tête et thorax blanc jaunâtre; une raie devant les ocelles et une bande noire entre les yeux, au-dessus de la tête. Prothorax noir en dessus, clair de côté. Thorax ayant en avant une large bande dorsale, divisée par l'arête, une ligne humérale et une posthumérale noires. Abdomen blanc jaunâtre en dessus, avec une double bande dorsale noir bronzé sur les segments 2mc-10∞. Pieds blanchâtres; les cils et une ligne externe, double sur les fémurs, simple sur les tibias, noirs. Les quatre tibias postérieurs modérément dilatés.

Appendices anals supérieurs blanc roussâtre, bifides à leur extrémité; les inférieurs courbés en dedans au bout, cette partie noirâtre.

 $\phi^*$  jeune.Blanchâtre ; les deux lignes noires dorsales de l'abdomen plus

fines, en partie interrompues à la base des segments. Les tibias posterieurs sans ligne noire. Le ptérostigma jaunâtre.

Q. Dessus de la tête roux brun sans dessins distincts. Les dessins du thorax et de l'abdomen mal marqués, bruns. Prothorax à lobes latéraux arrondis; le postérieur relevé au milieu en corne aigué, rejetée en avant. Tibias non dilatés.

Patrie : Algérie. Mus. de Paris, par M. Lucas. (Collect. Selys.)

NB. Ressemble à l'acutipennis par les formes avec la couleur de la pennipes blanche, et les dessins de la pennipes bleus. Le mâle diffère de toutes les voisines par le 10<sup>me</sup> segment à double raie noire dorsale.

La femelle est remarquable par la forme du lobe postérieur du prothorax.

## 2mc groupe (PL. PENNIPES).

Les quatre tibias postérieurs dilatés dans les deux sexes.

15. PLATYCNEMIS PENNIPES, Pallas, De Selys, Rev. Odon., nº 5.

AGRION PLATIFODA, Vander L., Ramb. (Plat.) nº 4.

- LACTEUM, Charp.
- MITIDULA, Brulle, Expéd. Morée, pl. XXXII, f. 8.

Abdomen o\* 27-28; ♀ 26-50. Aile inférieure o\* 20-21; ♀ 20-25.

Ptérostigma jaunâtre en losange oblong. 11-13 postcubitales aux supérieures.

o". Tête bleuâtre clair, ayant en dessus devant les occiles une raie, entre les yeux une bande large et une raie derrière l'occiput noires. Prothorax noir en dessus, clair de côté. Thorax bleu verdâtre clair, ayant en avant une large bande dorsale divisée par l'arête, une ligne lumérale et une posthumérale noires : cette dernière ne touchant pas le bas. Abdomen étroitement noir en dessous, bleuâtre en dessus et de côté, avec une raie noire dorsale sur la plupart des segments, divisée en deux par une fine arête claire, épaisse et devenant double sur les 7™e.9™c; le 10™c avec une tache latérale noire. Pieds blanc bleuâtre, fémurs avec une double ligne externe noire. Les quatre tibias postérieurs modérément dilatés avec une ligne fine externe noire.

Appendices anals bleuâtres. Les supérieurs de la longueur du 10mº segment, un peu bifides au bout. L'extrémité des inférieurs peu courbée.

Q. Le bleuâtre remplacé par du verdâtre on du jaunâtre. Prothorax à lobes latéraux un peu relevés et rejetés en avant, arrondis, non cornus; le postérieur en corne droite relevée et très-retournée en avant. Tibias moins dilatés.

#### Variété: Albidella, De Villers.

Abdomen blanc (o\*) ou blanchâtre (Q) avec deux points noirs postérieurs sur les segments @me\_Gms. Les quatre derniers comme chez le type. La ligne noire des tibias presque oblitérée. Appendices anals du mâle blanchâtres.

Patrie : Europe, au printemps et dans le milieu de l'été. Paraît à deux époques séparées. Asie mineure, Brockhara, Corse.

Sous-variété. — l'ai considéré comme race, sous le nom de Pt. Pecchioli, Selys, des exemplaires de Toscane (par M. Pecchioli) qui ont le dessin noir complet du type sur l'abdomen, mais avec le fond de la coloration blanchâtre comme la variété albidella. Reçu aussi de Hongrie et de Candie, par M. Hagen.

## Race? - PLATYCNEMUS INSULARIS, Hagen.

Les formes et la coloration comme chez le type et ses variétés, mais les quatre tibias postérieurs aussi dilatés que chez la Pl. latipes, n'ayant comme celle-ci sur ses tibias qu'un vestige basal de ligne externe noire. Le mâle-type a le dessin noir du <sup>2me</sup> segment réduit à trois points postérieurs comme l'albidella. Il y a 12-14 postcubitales aux supérieures.

Patrie: Corfou. (Mus. de Vienne.)

NB. C'est peut-être Agrion hyalinata, Brullé, Expéd. Morée, pl. XXXII, f. 9.

# 14. PLATYCNEMIS LATIPES, Ramb. nº 5. De Selys, Rev. Odon., nº 2.

Abdomen 26-30. Aile inférieure of 18-19; Q 20-22.

Ptérostigma petit, roux, plus foncé au milieu. 10-12 postcubitales aux supérieures.

o". Tête blanc roussâtre, ayant en dessus une raie devant les ocelles, une bande entre les yeux et une raie derrière l'occiput noires. Prothorax noir en dessus, blanchâtre de côté. Thorax roussâtre clair, ayant en avant une large bande dorsale divisée par l'arête, une ligne humérale et une posthumérale noires, cette dernière ne touchant pas le haut. Abdomen étroitement noir en dessous, blanc verdâtre en dessus et de côté, avec une double bande noir bronzée dorsale sur les 7mc, 8mc, 9mc segments. Le 10mc avec une tache latérale noire. Pas de points noirs distincts aux autres segments. Pieds blancs. Les fémurs avec une double ligne noire externe. Les quatre tibias postérieurs extrêmement dilatés, blancs, sans ligne noire.

Appendices jaunâtres; les supérieurs de la longueur du 10me segment,

non bifides à leur extrémité; le bout des inférieurs notablement courbé en dedans.

Q. Les dessins noirs moins bien marqués; la ligne posthumérale manque. Prothorax à lobres latéraux petits, arrondis; non relevés ni rejetés en avant; le lobe postérieur en corne droite relevée et retournée en avant. Les tibias un peu moins dilatés.

 ${\it Var}$ , Q. L'abdomen ayant une double ligne dorsale noirâtre sur presque tous les segments.

Patrie : Europe méridionale et Syrie. (Collect. Hagen, Selys, etc.)

NB. Diffère de la pennipes, variété albidella, par les tibias plus dilatès, sans ligne externe noire, le ptérostigma plus petit, les appendices supérieurs du mâle non bifides, les lobes du prothorax de la femella. Ces deux derniers caractères la différencient de la race insularis de la pennipes.

Race? - PLATYCNEMIS DEALBATA, Klug.

PLATYCHEMIS SYRIACA, Hagen, MS.

Abdomen 27. Aile inférieure 19.

Diffère de la latipes par la double bande dorsale bronzée du devant du thorax, qui contient de chaque côté de l'arête une raie étroite orangée. L'ensemble de la coloration est aussi plus lavé de roussâtre et rappelle l'acutipennis femelle. Il y a 10-19 postcubitales aux supérieures.

Les dessins foncés des derniers segments de l'abdomen sont rudimentaires chez le mâle, nuls chez la femelle.

Patrie : Egypte (Musée de Berlin), Syrie. (Mus. de Berl. et collect. Selys, Hagen.)

Race? - PLATYCNEMIS MAURICIANA, De Selys.

Fondée sur un mâle très-incomplet qui ressemble à la latipes par le fond blanc de la coloration, et les tibias au moins aussi dilatés, sans ligne externe noire; mais il n'a que 8 à 10 postcubitales, et la raie noire frontale, ainsi que l'humérale et la posthumérale sont fort épaisses. La taille petite.

 $\ensuremath{\textit{Patrie}}$  : Ile Maurice. Collect. Selys , d'après un exemplaire de la collection Serville.

Si cet habitat est vrai il est probable que c'est une espèce distincte.

## 15. PLATYCNEMIS? LACTEOLA, De Selys.

Taille à peu près comme celle de la Psiloen, marginipes.

Ressemble à la variété blanche de la pennipes et à la latipes pour la

coloration; mais les tibias sont fort peu dilatés. Peut-être est-elle identique avec la variété blanche de la Psilocnemis marginipes.

Patrie: Le Japon. Musée de Leyde, où j'ai pris le signalement trèsincomplet qu'on vient de lire.

### Sous-genre 5. - PSILOCNEMIS, DE SELYS.

PLATYCNEMIS (Pars), Ramb.

Secteur sous-nodal naissant de la veine du nodus, le médian un peu auparavant. Ailes cessant d'être pétiolées avant la nervule basale postcostale. Quadrilatère long, à côté supérieur presque égal à l'inférieur. Le nodus au tiers ou aux deux cinquièmes de la base au ptérostigma. Deux cellules entre le quadrilatère et la veine du nodus.

Antennes à 1<sup>er</sup> article très-court; le 2<sup>me</sup> d'égale grosseur, mais aussi long que le 5<sup>me</sup>, qui est très-grèle. Lèvre inférieure arrondie, le bout peu fendu, à lobes un peu distants. Abdomen long, grêle, le 5<sup>me</sup> segment ayant plus du double du 2<sup>me</sup>. Pieds médiocres ou très-longs, à cils longs. Les quatre tibias postérieurs souvent un peu dilatés chez les mâles.

o\* et o appendices anals et prothorax analogues à ceux du sous-genre Platuenemis.

Patrie : Malaisie et Chine.

NB. Different des autres groupes (excepté des Hypocnemis) par les 2<sup>me</sup> et 5<sup>me</sup> articles des antennes longs, égaux comme chez les Podagrions (sensi strictiori). Très-voisins des Platycnemis dont ils se séparent par les antennes et la longueur du 2<sup>me</sup> segment et les tibias rarement dilatés.

## 1er groupe (PS. MARGINIPES).

Lobe postérieur du prothorax rejeté en arrière.

## 16. PSILOCNEMIS MARGINIPES, Ramb., nº 1.

AGRION FULVIPES, De Haan MS.

Abdomen 28-31. Aile inférieure 16-18 (larges de 31/2).

Ailes incolores très-étroites. Ptérostigma noir, un peu brun à l'entour, petit, en losange. 12-15 posteubitales aux supérieures.

o' adulte. Jaunâtre varié de noir ainsi qu'il suit : dessus et derrière de la tête noirs, avec une bande transverse jaune sur les ocelles et une plus étroite derrière les yeux. Antennes noires; bout des 2mc et 5mc articles jaunes. Prothorax noir avec une bande claire de chaque côté. Devant et côtés du thorax noirs, avec une bande juxtahumérale (double vers le haut), une latérale médiane sinuée et une ligne à la seconde suture claires. Deux points clairs postérieurs au 1st general. Les 2mc-6mc avec un anneau basal et une crête dorsale jaunes. Cette dernière beancoup plus large au 2mc et vestiges d'un anneau antéterminal aux 5mc-6mc, Le 7mc à anneau basal interrompu; 8mc ayant le tiers postérieur, les 9mc et 10mc blanc verdâtre (excepté une raie latérale au 9mc). Pieds blanc roussâtre, les quatre tibias postérieurs dilatés.

Appendices anals blanc verdâtre; les supérieurs très-courts, en tubercule arrondi penché au bout; les inférieurs quatre fois plus longs, écartés à la base, penchés de manière à se toucher; le bout noir en dessous.

o' jeune. Les dessins noirs de la tête et du thorax moins marqués. Abdomen blanc, à articulations brunes jusqu'au 6<sup>me</sup> segment.

o' semi-adulte. L'abdomen à couleurs intermédiaires.

Q inconnue. (Voir Ps. striatipes.)

Patrie: Java, Malacca, par M. Wallace, et collect. Serville. (Collect. Selys.)

NB. Le mûte se distingue des autres espèces par les pieds clairs unicolores sans lignes noires, par le noir qui domine sur les côtés du thorax; par les appendices supérieurs très-courts, les inférieurs très-longs.

### 17. PSILOCNEMIS STRIATIPES, De Selys.

PL. MARGINIPES , Ramb., nº 1. (Pars.)

Abdomen environ 25. Aile inférieure 19 (larges de 4).

o" inconnu.

Q. Ailes un peu salies, assez étroites. Ptérostigma brun, plus clair à l'entour, petit, en losange plus oblique en dehors. 11-12 posteubitales aux supérieures.

Tête (manque). Prothorax à lobe postérieur redressé au milieu en une crête étroite, tronquée; les côtés avec une pointe mousse. Thorax brun jaunâtre, ayant en avant une bande médiane noire épaisse, divisée par l'arête, puis une bande antéhumérale inférieure devenant immédiatement et obliquement posthumérale et touchant en fourche la première suture latérale, où elle s'arrête à mi-hauteur; un trait entre cette suture et la seconde, et un après la troisième; ces traits courts, médians et parallèles

au bout de la première bande noire. 1st et 2ms segments brun-clair, le 1st avec deux points aux côtés de l'arête jaunâtres; le 2ms avec une crête dorsale et un demi-anneau antéterminal jaunâtres. (Le reste manque, mais M. Rambur dit qu'il y a deux traits noirs au 9ms segment). Pieds jaunâtre pâle; tibias non dilatés; fémurs noirs en dehors, cette couleur divisée en une douzaine de demi-anneaux par des stries jaunes.

Patrie: Java. Ancienne collection Latreille. (Collect. Selys.)

NB. M. Rambur la décrit comme etant la femelle de la marginipes; mais je crois qu'elle en est distincte par ses fémurs annefes de noir en debors et par ses niles plus larges. Chez toutes les autres femelles, les fémurs sont plus claires que chez les mâtes lei ce serait absolument le contraire. Par ses pieds à fémurs striés, cette espèce ressemble à la Met. augusta femelle; mais cette dernière a les ailes plus étroites, le pterostigma plus oblique en debors et les tibias noirs extérieurement; de plus, elle est d'un autre sous-genre par sa réticulation, et habite le Cap.

#### 18. PSILOCNEMIS VITTATA, De Selvs.

Abdomen 28, Aile inférieure 16.

o\*. Ptérostigma en losange un peu allongé, brun, noirâtre au centre. 10 postcubitales aux supérieures; les deux secteurs de l'arculus partant presque d'un même point.

Noir, à dessins jaunatres. L'evre supérieure, épistome, front, dessus de la tête et occiput noirs, avec une bande trausverse jaunatre entre les yeux à travers les ocelles, et une autre à l'occiput en arrière. Thorax noir jusqu'à la première suture latérale, avec vestige d'une raie humérale roussitre interrompue. Les côtés et le dessous jaunatres avec vestiges obscurs aux sutures. Abdomen très-long, noir en dessus avec un cercle basal livide aux 5mc-9mc segments. Le 1cr roussàtre terne avec un cercle postérieur noirâtre; le 2mc de même avec une bande dorsale noire marquée d'une raie longitudinale claire; le 10mc livide, moitié plus court que le 9mc. Pieds médiocres, roux pâle, un peu noirâtres à l'articulation supérieure des tibias, dont les quatre postérieurs ont une tendance à la dilatation.

Appendices supérieurs de la longueur du 10m° segment, livides, coniques. Les inférieurs moitié plus longs, en partie noirs, épais à la base, courbés, l'un vers l'autre à la pointe, qui est amincie.

Q inconnue.

Patrie: Malacca, par M. Wallace. (Collect. Selys.)

NR. Les tibias ont une tendance à la dilatation. Cette espèce diffère de la ciliata par une taille plus petite, par l'abdomen plus long, par les pieds plus courts, par la coloration de la face, etc.

### 19. PSILOCNEMIS SERAPICA, Hagen.

Abdomen o\* 32; ♀ 29. Aile inférieure o\* 19; ♀ 20.

Ailes un peu salies, très-étroites. Ptérostigma noirâtre en losange un peu allongé, noir au centre. 14 postcubitales aux supérieures.

o' adulte. Noir, à dessins roux ou jaunâtres. L'evres et joues et derrière des yeux jaunes; épistome, dessus de la tête et occiput noirs avec une bande transverse roussâtre entre les yeux sur les ocelles. Dos du prothorax largement noir; les côtés roux. Thorax roux, le devant noir jusqu'à la première suture latérale avec une raie rousse humérale cessant vers le bas, où elle fait suite à un commencement cunéiforme antéhuméral. Les côtés avec une raie noire à la suture médiane. Abdomen très-grèle, noir en dessus, jaunâtre en dessous; le centre du 1er segment, une bande dorsale au 2me, une fine crête aux 5me-5me; l'articulation basale des 5me-6me (et finement des 8me-9me) jaune roussâtre. Le 10me jaune avec un vestige basal brun. Pieds et cils roux; les quatre tibias postérieurs dilatés.

Appendices anals jaunes; les inférieurs avec une tache basale interne noire, courbés, se touchant au bout, ayant en longueur le double des supérieurs.

- Q adulle. 2∞ article des antennes jaune, 5∞ brun; la partie noirâtre de l'occiput presque effacée. Prothorax jaune, un peu obscur au milieu. Lobe postérieur trés-court, redressé en avant avec deux pointes divergentes au milieu, qui est évidé. La suture humérale finement noire, bordée de chaque côté par une bande rousse. Articulations de l'abdomen plus largement jaunâtres, ainsi que le centre du 9∞ segment, les appendices et les lames vulvaires. Tibias non dilatés.
- Q jeune, var. pallida. Ptérostigma jaunâtre, brun au centre, ailes hyalines. Le fonds de la coloration livide. Le noir remplacé par du gris brun moins étendu, un peu plus foncé cependant au hout des 5<sup>mc-7,mc</sup> segments. Patrie: Iles Nicobar, Musée de Copenhague.

NB. Se distingue bien de la vittata par sa taille plus forte et les pieds du mâle dilatés; de la marginipes par la coloration rousse des pieds, par le noir du 9<sup>300</sup> segment, et par les appendices supérieurs du mâle plus longs.

## 20. PSILOCNEMIS IMBRICATA, Hagen.

o". Abdomen 29. Aile inférieure 17.

o' adulte. Très-voisine de la serapica, surtout de la femelle, par le dessin; mais en diffère par ce qui suit:

Lobe postérieur du prothorax un peu déprimé au milieu. 2me article

des antennes jaune, 5<sup>me</sup> brun à base jaune. Lignes jaunes du devant du thorax non interrompues, longeant la suture humérale, suivies d'une latérale noire, interrompue; la médiane latérale très-fine. Le jaune du dessous de l'abdomen remontant davantage en taches antéterminales aux 5<sup>me</sup>-5<sup>me</sup> segments. Le 10<sup>me</sup> segment brun pâle. Une tache apicale claire au 9<sup>me</sup>, Pieds postérieurs à tibias moins dilatés à la base.

Appendices brunàtre pâle, un peu plus en pointe au bout. Patrie : Padang (île de Sumatra). Musée de Ilalle.

NB. M. Hagen n'est pas certain si c'est une espèce distincte de la serapica ou seulement une race.

## 2me groupe (PS. CILIATA).

Lobe postérieur du prothorax non rejeté en avant.

#### 21. PSILOCNEMIS ANNULATA, De Selys.

Abdomen 36. Aile inférieure of 22; Q 23.

Ailes légèrement arrondies, a peine salies. Ptérostigma gris brun, un peu plus foncé au milieu, en losange assez épais. 14-16 postcubitales aux supérieures. Le côté supérieur du quadrilatère un cinquième plus court que l'inférieur.

- σ'. Blanc bleuâtre, varié de noir bronzé en dessus. Vertex et occiput noirs, cette couleur ne touchant les yeux que par un point. Une tache claire entre les ocelles et les antennes, et une de chaque côté de l'occiput. Prothorax noir avec une bande claire de chaque côté. Devant du thorax noir jusqu'à la première suture lalérale, avec une bande claire antéhumérale finissant en hant avec une petite lunule posthumérale. Une tache noire supérieure à la suture médiane des côtés. Dessus de l'abdomen noir; les 5mc-6mc segments avec un demi-anneau bleuâtre réuni à la couleur claire du dessous. (Les derniers segments manquent). Pieds clairs. Les fémurs avec une bande externe noire après leur base. Les quatre tibias postérieurs dilatés; les quatre antérieurs avec une ligne noire, les deux derniers avec une ligne incomplète.
- Q. Le blane bleuâtre remplacé par du jaunâtre ou de l'olivâtre. Lobe postérieur du prothorax redressé et tronqué au milieu, ayant de chaque côté une pointe courte. Les demi-anneaux de la base des segments 2mc-1mc interrompus par l'arête et suivis, avant la fin des segments 5mc-4mc, d'un autre semblable peu distinct. Dessus des 8mc-10mc noir. Appendices anals plus clairs. Pieds roussâtres. Tibias non dilatés.

Q plus jeune. Moitié postérieure du 9<sup>ma</sup> et tout le 10<sup>ma</sup> et les appendices blanc jaunâtre.

Patrie: Shanghai (Chine). Collect. Selys.

NH. La plus grande espèce du genre, remarquable par son abdomen annelé, la large et unique bande noire posthumérale, les fémurs avec une seule bande noire.

Cette espèce montre, en grand, une forte analogie avec la marginipes dont elle se distingue par les côtés du thorax moins noirs, et par la bande noire des fémurs du mâle.

## 22. PSILOCNEMIS CILIATA, De Selys.

Abdomen 35, Aile inférieure 23.

o" inconnu.

Q. Ptérostigma en losange, épais, brun clair, plus foncé au centre. 14-13 postcubitales aux supérieures. Les deux secteurs de l'arculus bien séparés dès leur origine.

Jaune roussâtre varié de noir bronzé ainsi qu'il suit : une tache entre les antennes et les yeux, communiquant par un prolongement postérieur avec une raie occipitale allant d'un œil à l'autre; une très-large bande dorsale au thorax (commençant au prothorax), une large raie posthumérale et une fine ligne à la 2me suture; le dessus des 1 cr.8me segments (excepté une ligne dorsale jaune au 1 cr) et l'articulation basale des 2me.6me (interrompue au milieu), pâtes. Le 9me en partie obscur avec une tache postérieure livide, fourchue; le 10me livide, ayant à peine la moitié de la longueur du 9me, Appendices anals courts, subconiques, livides, ainsi que les lames vulvaires. Pieds très-longs, roussâtre pâte, à tibias non dilatés, longuement ciliés.

Patrie: Malacca, par Wallace. (Collect. Selys.)

NB. Remarquable par le nodus placé au tiers de la base au ptérostigma, et par les pieds excessivement longs.

## Sous-genre 6. - ALLOCNEMIS, DE SELYS.

Secteur médian naissant un peu en arant la veine du nodus, le sous-nodal un peu après. Ailes assez larges, pétiolées jusqu'à la nervule basale postcostale, dont le niveau est situé entre les deux antécubitales. Secteur supérieur du triangle aboutissant presque aux trois einquièmes de l'aile, presque sous la naissance de l'ultra-nodal; le secteur inférieur vers leur moitié,

sous la naissance du secteur nodal. Ptérostigma pale surmontant un peu plus d'une cellule, un peu oblique au bout, assez épais.

Antennes à articles 1<sup>ee</sup> et 2<sup>me</sup> très-courts, épais, presque égaux; le 5<sup>me</sup> très-grèle, plus long que les deux premiers réunis. Abdomen long, grèle, le 5<sup>me</sup> segment ayant plus que le double du 2<sup>me</sup>. Pieds très-longs, à eils très-longs. Tibias non dilatés. Lèvre inférieure presque glabre, assez large, peu émarginée.

σ. Appendices anals supérieurs un peu plus courts que les inférieurs; plus longs que le 10<sup>me</sup> segment.

2. Lobe postérieur du prothorax court, rejeté en avant. Patrie : Afrique australe.

NB. Ils imitent par leur coloration les Chlorocnemis de la même contrée, mais en différent par le point où aboutissent les secteurs 1er et 2me du triangle et celui où les ailes cessent d'être pétiolées. Ils se séparent des Trichocnemis par le quadrilatère, la naissance du secteur médian et le point d'aboutissement des serteurs du triangle, et des autres sous genres précédents par les ailes plus pétiolées

## 25. ALLOCNEMIS LEUCOSTICTA, Mus. Berlin

AGRION LEUCOSTICTUM , Mus. Berl. Catal. Drege, nº 1514.

Abdomen 53-35. Aile inférieure of 23; Q 26 (large de 4  $^4$ l $_2$  à 5mm).

Ailes lavées de jaunâtre sale. Ptérostigma blanc verdâtre, entouré d'une nervure noire, un peu plus long que large. 15 postcubitales aux supérieures.

o\*. Corps noirâtre. Lèvre supérieure et une large bande transverse au front bleu verdâtre, divisée par une ligne noire; une raie antéhumérale au thorax; les côtés après la première suture et le dessous jaunâtres. Une raie dorsale au 2me segment ne touchant pas le bout; un anneau basal aux 3me-8me interrompu sur le dos, le bout dorsal du 8me et le dessus des 9me et 10me jaunâtre pâle. Pieds noirs. L'intérieur des fémurs et tibias jaunâtres.

Appendices anals jaunâtres; le bout des supérieurs noirâtre; les uns et les autres épais; le bout un peu courbé; les supérieurs plus fins à l'extrémité et un peu plus courts que les inférieurs.

Q. La bande noire du devant de la tête plus large, même sur le rhinarium et sur la base de la lèvre supérieure. Prothorax à lobe postérieur court rejeté en avant, comme bilobé, 10 me segment très-court, échancre à tache jaune dorsale presque nulle. Appendices un peu plus courts que le 10 me segment. Valvules noires, jaunes à la base, dépassant un peu le bout de l'abdomen.

Patrie: Cap de Bonne-Espérance, par Dregé et Krauss. (Collect. Selys et Hagen.)

NR. Espèce très-reconnaissable à ses ailes lavées de jaunâtre sale; elle ressemble beaucoup a la Chlorocnemis elongata, excepté pour le secteur inferieur du triangle

Le ptérostigma varie un peu en longueur, de même que la largeur des ailes, et le point de naissance du secteur médian, qui parfois part presque de la veine du nodus.

# Genre 4. - CHLOROCNEMIS, DE SELYS.

Secteur médian naissant de la veine du nodus; le sousnodal un peu après. Ailes pétiolées plus loin que la nervule basale postcostale, qui est située un peu après le niveau de la première antécubitale. Secteur supérieur du triangle aboutissant un peu plus loin que la moitié des ailes, sous la naissance du secteur nodal; le secteur inférieur au tiers à peine de l'aile, sous le nodus, ne dépassant que d'une cellule le quadrilatère, qui est long, régulier. Deux cellules entre le quadrilatère et la première veine transverse. Ptérostigma noir, épais, surmontant une cellule, non oblique au bout. Arculus peu fracturé.

Antennes à articles 1<sup>er</sup> et 2<sup>me</sup> courts, presque égaux; le 5<sup>me</sup> grêle, égal aux deux premiers réunis. Tête petite. Lèvre inférieure triangulaire, le sixième final fendu, à lobes un peu distants. Abdomen excessivement long et très-grêle, le 5<sup>me</sup> segment ayant presque quatre fois la longueur du 2<sup>me</sup>. Pieds médiocres, à cils médiocres. Tibias non dilatés.

σ. Appendices anals un peu plus longs que le 10<sup>me</sup> segment. Les inférieurs un peu plus longs.

Patrie: Afrique tropicale occidentale.

NB. Différent des autres genres par le secteur inférieur du triangle, qui est presque rudimentaire, ne dépassant le quadrilatère que d'une cellule; en quoi ils semblent établir un passage vers la légion des Protonetra, où ce secteur ne dépasse pas le quadrilatère ou manque complétement.

### 24. CHLOROCNEMIS ELONGATA, Hagen.

Abdomen 41. Aile inférieure 25.

or. Ailes d'un jaune verdâtre clair; ptérostigma noirâtre; 15 postcubitales aux supérieures.

Corps noir. Une large raie transverse au front (légèrement interrompue au milieu), une fine ligne antéhumérale et un vestige huméral inférieur encore plus fin et la poitrine orangés. Les côtés du thorax avec deux larges bandes (olivàtres?). Des marques aux 1<sup>er</sup> et 2<sup>me</sup> segments; la seconde moitié du 9<sup>me</sup> en dessus et le dessus du 10<sup>me</sup> jaunes. Pieds jaunes, extérieur des tibias, tarses et bout des fémurs en dehors noirs.

Appendices anals jaunes, la base et le bout des inférieurs noirs. Les supérieurs rapprochés et épais à la base, finissant par une petite tête arrondie recourbée en dessous. Les inférieurs un peu plus longs, aussi en crochets, mais plus fins.

Q inconnue.

Patrie : Guinée, Musée de Copenhague (par Thonning).

NB. Differe de la flavipennis par la taille plus grande, les ailes non safrannées, la raic jaune du front interrompue, les raies du thorax plus étroites, le ome segment tout jaune en dessus, les appendices inférieurs et les pieds en partie jaunes.

Se sépare des Allocnemis par le secteur inférieur du triangle très-court et le ptérostigma noirâtre.

### 25. CHLOROCNEMIS FLAVIPENNIS, De Selys.

Abdomen 33, Aile inférieure 19,

of adulte. Ailes d'un safrané vif. Ptérostigma noir ; 11-15 poscubitales aux supérieures.

Corps noirâtre. Une raie transverse entière au front; une ligne humérale mince complète; deux bandes latérales au thorax; la poitrine, le bout du 9<sup>ma</sup> segment, le 10<sup>me</sup> et les appendices anals supérieurs jamâtre clair; les inférieurs noirs. Pieds noirs, ayant la base des fémurs jaune.

Q jeune. La base et le bout des ailes non colorés. (L'abdomen manque.)

Patrie : Sierra Leone. Musée de Vienne et collect. Selys.

NB. Je ne connais pas jusqu'ici d'autre Agrionine ayant les ailes de ce safrane vif qui rappelle le mâle de la Libellula domitia.

(375)

l'éclat qu'ils jetaient était aussi vif que la lumière du soleil en plein midi, et cette clarté éblouissante a duré près d'une minute en quelques endroits. Le temps était assez serein, mais froid; il y avait eu, pendant quelques jours, de la pluie et beaucoup de vent.

« On a eu avis que le même phénomène a été observé en Alsace, à Sarguemines, Bouquenom et autres lieux circonvoisins. » (Gazette de France, 15 décembre 1769.)

Synopsis des Agrionines; par M. Edm. de Selys-Longchamps, membre de l'Académie.

(Suite 4.)

En 1860, 1862 et 1865, j'ai successivement publié le Synopsis de cinq légions d'Agrionines sous les noms de Pseudostigma, Lestes, Podagrion, Platycnemis et Protonevra.

Je commence aujourd'hui par le grand genre Argia, les Agrionines de la légion des Agrion proprement dits, la seule qui reste à décrire.

Cette légion appartient à la deuxième division, première sous-division, des Agrionines (Normostigmatées complètes).

Les Agrion sont cosmopolites, et très-nombreux en espèces.

Par le quadrilatère en trapèze, ils se séparent des Proto-

Yoir Bulletins de l'Académie, 2<sup>me</sup> série, t. X, pp. 9 et 451, t. XIV, p. 5 et t. XVI, p. 147.

necra, des Platycnemis, des Podagrion et des Pseudostiama.

Par le point de départ très-rapproché, presque simultané, sous le nodus, des secteurs médian et sous-nodal, ils se distinguent des *Lestes*;

Par le secteur inférieur du triangle complet, ils diffèrent des *Protonevra*:

Par l'absence des secteurs supplémentaires interposés, ils se reconnaissent des *Podagrion*, des *Lestes* et d'une partie des *Pseudostigma*;

Par le ptérostigma court, ils se différencient des Lestes et des Podagrion;

Enfin, le pétrostigma normal établit une séparation radicale avec les *Pseudostigma*.

Aujourd'hui, je ne décris que les Argia, au nombre de cinquante espèces, formant le premier des trois grands genres que j'admets dans la légion des Agrion.

Les deux autres: Agrion (sensu strictiori) et Telebasis de Selys, paraîtront incessamment et complèteront le Sypnosis des Agrionines. Je possède en ce moment soixante-dix espèces du premier et cinquante du second (1).

<sup>(1)</sup> Le grand genre Telebasis de Selys a la réticulation presque semblable à celle des Agrion, mais les ailes sont pétiolées jusqu'à la première nervule basale postcostale, ou même un peu plus loin.

65

# 5<sup>me</sup> Légion. — AGRION.

Le secteur médian naissant du principal vers le niveau du nodus, le sous-nodal immédiatement après.

Quadrilatère irrégulier en trapèze tout au moins aux ailes supérieures, où le côté supérieur est beaucoup plus court que l'inférieur qui forme avec l'extérieur un angle aigu (1).

Ptérostigma en losange, rhomboïde ou carré court, ne surmontant ordinairement qu'une seule cellule (rarement deux).

Réticulation simple (excepté l'espace postcostal dans le sous-genre Hyponeura) tétragone, excepté au bout des secteurs bref et inférieur du triangle. Les autres secteurs non ondulés, droits. Pas de secteurs supplémentaires interposés.

Ailes hyalines (rarement enfumées ou jaunatres), pétiolées jusques avant ou après la première nervule posteostale.

Pieds médiocres ou longs, à cils variables.

Lèvre inférieure et antennes variables.

o. Appendices anals variables, en général courts.

Q. Le bord postérieur du prothorax différant souvent de celui du mâle.

Patrie: Cosmopolites.

NB. La différence avec les autres légions est détaillée dans l'avant-propos

## Genre 4. — ARGIA, RAMB. (pars).

Agrion, Ramb. (pars).

Argia, Ramb. (pars).

PLATYCNEMIS, Ramb. (pars).

Agrion, Burm. Say.

TRICHOCNEMIS, de Selys (pars).

Ailes cessant d'être pétiolées bien avant la première nervule

<sup>(1)</sup> Aux ailes inférieures, la disproportion est moins grande entre les côtés supérieur et inférieur.

basale posteostale. Un certain nombre de cellules doubles vers le bout de l'aile.

Antennes à 1<sup>ec</sup> article court, épais; le 2<sup>e</sup>, à peine plus long; le 5<sup>e</sup>, mince, plus long que les deux premiers réunis.

Pieds longs à cils longs (la longueur étant environ du double de la distance d'un eil à l'autre).

L'evre inférieure à peu près aussi longue que large, amincie au bout; le quart apical échancré, les deux pointes peu aiguës, renflées.

o'. Bord final du 40° segment formant une échanerure en général cordiforme avec un tubercule de chaque côté; la membrane tapissant l'échanerure se développe en bas en lobe triangulaire, avec le bout recourbé et le plus souvent bifide.

Appendices anals supérieurs courts, horizontaux, bifides; les inférieurs presque toujours plus longs, verticaux et bifides. (Voir A. optata et O. atrocyana).

9.10° Segment très-fendu. L'angle externe de l'échanerure mésothoracique développé en lame formant en avant du thorax deux lobes élevés (ou constituant deux excavations).

Patrie : Amérique chaude et tempérée.

Quatre espèces se trouvent exceptionnellement et respectivement aux iles Kuriles, aux Molluques, en Malaisie et au cap de Bonne-Espérance.

NB. Différent du G. Agrion par la grande longueur des cils des pieds, et des Telebasis (de Selys) par les ailes cessant d'être pétiolées avant la première nervule basale postcostale.

# Remarque sur le nom d'Argia , Ramb.

Ce n'est qu'après mûres réflexions que je me suis décidé à appliquer le nom d'Argia (Ramb.) au grand genre d'Agrionines que je décris aujourd'hui.

Le docteur Rambur, qui a créé le genre et proposé le nom en 1842 (*Hist. nat. des Insectes Névroptères*), donne (pag. 147) un tableau synoptique des Agrionides. Nos Caloptérygines s'y trouvent d'abord caractérisées dans la division A, par les nervules antécubitales nombreuses; la division B comprend nos Agrionines vraies, avec deux nervules antécubitales. Dans cette division, il sépare les Platycnemis par les tibias dilatés, les Lestes par le ptérostigma long et les cellules pentagones. Les autres genres ontle ptérostigma court et la plupart des cellules quadrangulaires. Quatre des cinq genres qui figurent dans cette section ont les cils des pieds courts. Un seul, Argia, a les pieds lonquement ciliés.

Il n'y a done aucun doute que toutes nos Argia font partie du genre tel que Rambur l'a compris.

Mais les Agrions à ptérostigma court et à cils des pieds longs comprennent des genres très-différents, et les cinq espèces que Rambur a connues, appartenant à quatre de mes genres, je tiens à expliquer pourquoi c'est aux espèces analogues à ses Argia impura n° 1 et obscura n° 5, que j'ai réservé le nom d'Argia.

Le principal motif, c'est que dans la caractéristique détaillée du genre donnée, p. 254, de l'ouvrage cité, l'auteur dit que les ailes sont un peu moins longuement pédicellées que dans le genre Agrion, un peu moins simples, et que les appendices anals lui sont inconnus. Cela suffit pour écarter l'Argia quadrimaculata n° 2 et l'Argia gomphoides n° 5, dont les ailes pédicellées jusqu'à la première nervule posteostale n'ont qu'un rudiment de secteur inférieur du triangle, et font ainsi partie de notre légion des Protonevra comme types des genres Disparonevra et Allonevra. Pour la dernière, d'ailleurs, l'auteur décrit les appendices anals, ce qui prouve qu'il ne la connaissait pas lorsqu'il a caractérisé le genre.

Quant à l'espèce n° 5, Argia australis, elle doit également être écartée, puisque l'auteur reconnaît que les ailes sont longuement pédicellées. C'est le type de mon genre Argiolestes, décrit dans la légion des Podagrion. Il faut ajouter que la citation de Guérin (Voyage de la coquille, INSECTES, pl. 10), donnée par

Rambur, est inexacte. Guérin a nommé l'espèce Agrion australis, mais ne l'a pas figurée.

Pour confirmer davantage encore le choix que j'ai fait des Argia impura et obscura comme type, je mentionnerai que la première se trouve placée en tête du genre, et que la seconde est la seule figurée dans l'Atlas (pl. 8, fig 1).

Enfin, comme pour corroborer complétement ma manière de voir, le docteur Rambur convient (p. 255) que les cinq espèces qu'il a connues pourraient bien ne pas appartenir toutes au genre Argia.

M. Hagen et moi nous connaissons cinquante espèces d'Argia, que je divise en trois sous-genres, d'après la forme des onglets des tarses, et le nombre de rangées de cellules dans l'espace postcostal.

Burmeister n'a connu qu'une espèce, qu'il plaçait parmi les Agrion (A. fumipenne); Say en a décrit auparavant une autre (apicalis) également parmi les Agrion; Rambur qui a créé le genre Argia (tout en y admettant des espèces qui n'en font pas partie), a décrit les A. obscura (fumipennis) et impura, mais il a méconnu la place des A. concinna et tibialis qu'il a décrites dans les genres Agrion et Platyenemis. — Les quarante-quatre autres espèces que nous faisons connaître sont nouvelles. Mon fidèle collaborateur, le docteur Hagen, en a déterminé vingt-neuf; j'ai nommé les quinze autres espèces.

Sous le rapport de l'habitat, on peut dire que le genre Argia est de l'Amérique chaude : vingt-sept espèces sont de l'Amérique méridionale et dix-neuf des parties tempérées et chaudes de l'Amérique septentrionale.

Par une exception très-singulière, quatre espèces font défaut à cette patrie américaine; une espèce vient des îles Kuriles, une autre des Molluques, une troisième (formant sous-genre) de la *Malaisie*, enfin une quatrième du cap de Bonne-Espérance, si l'indication de cette dernière contrée est exacte. De grandes difficultés se présentent pour donner les diagnoses des quarante-six espèces américaines, dont plusieurs sont très-voisines les unes des autres. Les appendices anals des mâles et les lames du devant du thorax des femelles fournissent, il est vrai, pour la plupart, des caractères positifs; mais ils cussent rendu les diagnoses très-longues, et ces organes ne pouvant être bien vus qu'avec un certain grossissement, j'ai cherché dans les diagnoses de ce synopsis, à me passer de ces caractères, qui seront réservés pour une monographie spéciale.

### Sous-Genre 1. - HYPONEVRA, DE SELYS.

Monogr. des Caloptérygines, p. 275.

Espace posteostal de deux rangs de cellules pentagones, tout au moins dans sa partie médianc. Les deux secteurs du triangle aboutissant au bord, rapprochés l'un de l'autre plus loin que le niveau de la naissance de l'ultranodal, sous le ptérostigma qui est en losange et surmonte deux cellules. Le bout des ailes assez étroit, elliptique. 6-7 cellules discoïdales entre le triangle et la veine descendant du nodus.

Taille très-forte. Derrière de la tête jaune. Pieds à cils longs, forts. La branche interne des onglets des tarses beaucoup plus courte que l'externe.

Patrie: Amérique tropicale.

NB. Ne différent que fort peu des Aryia (sensu strictiori), quoique au premier abord leur apparence soit fort tranchée à cauxe de la grande taille et des deux raugs de cellules postcostales. — Ge dernier caractère et le ptérostigma grand pourraient les faire confondre avec la légion des Podagrions, mais le quadrilatère en trapèze très-inégal les en éloigne immédiatement.

 Hyponeura Funcki, de Selys. — Monogr. des Caloptérygines, p. 275. — Hagen. Amer., p. 308.

Abdomen 45-44mm. Aile inférieure of 56; 5 59.

Ailes peu salies; ptérostigma brun roussàtre (o\*) ou jaunatre (♀) épais, en losange, surmontant un peu plus de deux cellules; 6-7 cellules discoïdales; 16 postcubitales. of. Tête brune; prothorax noirâtre avec une tache arrondie latérale brune. Thorax noirâtre avec une hande antéhumérale cunéiforme et vestiges de trois latérales marron obscur. Abdomen noir; les articulations marron. (Les trois derniers segments manquent.) Pieds brun noirâtre.

Q. Tête, brun jaunâtre avec trois raies transversales noires et l'espace des oeilles noirâtre, 1<sup>ce</sup> article des antennes livide; le 2<sup>c</sup> noir. Les dessins du prothorax olivâtres; ceux du thorax, mal arrêtés, olivâtres, plus étendus; une raie noire courte posthumérale (non confluente au milieu avec l'humérale) une arête olivâtre étroite aux premiers segments de l'abdomen, avec un anneau basal; les trois derniers olivâtres, les 7<sup>c</sup>, 8<sup>c</sup>, 9<sup>c</sup> avec une tache basale latérale noire. Le 10<sup>c</sup> très-fendu, très-court.

Appendices anals coniques, très-courts.

Patrie: Cumana en Colombie, par M. Funck. (Collect. Selys.)

- 2. Hyponevra lugens, Hagen. Amer., p. 95, nº 42.
  - Q. Abdomen 38; aile inférieure 34.
  - o. Inconnu.
- Q. Ptérostigma brun foncé, plus clair au milieu. 16 postcubitales aux supérieures, 15 aux inférieures; 5 ½ à 6 cellules discoïdales.

Tête, brun jaunâtre avec une raie noire transverse, passant sur les ocelles postérieurs. 4º et 2º articles des antennes livides Raie latérale noire du devant du thorax courte, distincte; l'humérale communiquant par une branche médiane avec la première latérale. Abdomen ayant aux 2º-7º segments un anneau basal brun clair, réuni à une bande dorsale large qui finit aux trois quarts des segments; celle du 2º finissant en tête isolée.

Patrie: le Mexique (Collect. Hagen).

NB. Très-semblable à l'II. Funcki, mais plus petite. Les lignes noires sur la tête moins développées, la première rudimentaire, la sceonde presque nulle; les lames élevées du thorax plus longues, non triangulaires; une bande noire de chaque côté de l'arête mésothoracique; la bande cunéiforme des côtes réunie en un point avec la suture humérale; une ligne noire entière sur la seconde suture latérale; la couleur claire sur l'abdomen partout plus étendue; les bandes dorsales formant des taches allongées; les bandes latérales réunies en partie avec les bords clairs; les taches noires sur les 8° et 9° segments plus allongées en bandes; les appendices anals pâtes (5 ½ à 6 cellules discoïdales, tandis qu'il y en a en général relace; III. Funcki.)

Sous-Genre 2. - ARGIA , RAMB. (Pars.)

ARGIA, PLATYCNEMIS, AGRION (pars) Ramb.

Espace postcostal d'un seul rang de cellules (parfois quelques

cellules doubles). Ptérostigma surmontant généralement une cellule (souvent une et demie, plus rarement deux cellules).

Taille médiocre ou petite. Pieds à cils longs, minces. La branche interne des onglets des tarses beaucoup plus courte que l'externe.

Patrie: Amérique chaude et tempérée (excepté trois espèces observées respectivement aux iles Kuriles, aux Molluques et au cap de Bonne-Espérance).

NB. Différent du Hyponeura par l'espace posteostal d'un seul rang de cellules. So séparent du genre Agrion par la longueur des cils des pieds ; du genre Telebasis par la base des ailes moins pétiolée ; de la légion des Lestes par le lieu de naissance des secteurs médian et sous-nodal et le ptérostigma court ; des autres légions par la forme irrégulière du quadrilatère.

Le sous-genre Argia est fort difficile à répartir en groupes naturels. M. le docteur Hagen a cherché à faire usage pour une subdivision, de divers caractères, savoir : le point du bord postérieur où finit le secteur supérieur du triangle, le ptérostigma surmontant une ou deux cellules, le nombre de cellules discoïdales entre le quadrilatère et le niveau du nodus, — le derrière de la tête noir ou jaune.— Le devant du thorax, métallique ou non.

Ces différents caractères, abstraction faite de leur valeur, passent malheureusement de l'un à l'autre, et séparent parfois des espèces évidemment très-voisines. C'est ce qui me décide, pour le moment, à ne pas subdiviser le sous-genre en groupes.

Voici, d'ailleurs, l'arrangement tenté par M. Hagen, qui est celui que j'adopte provisoirement pour la série des espèces décrites plus bas.

Ī,

Secteur supérieur du triangle finissant sous le ptérostigma, plus loin que le niveau du secteur ultranodal. Ailes étroites, à bout elliptique. Ptérostigma surmontant plus d'une cellule. Quelques cellules doubles dans l'espace postcostal; quatre cellules discoïdales. Derrière de la tête noir.

A. mæsta-putrida.

#### II.

Secteur supérieur du triangle finissant un peu plus loin que le nivean du secteur ultranodal, bien avant le ptérostigma. Ptérostigma surmontant plus d'une cellule.

- A. Tête jaune en arrière :
- A. Claussenii-lacrymans-serva.
- B. Tête noire en arrière :
- 1. sordida-modesta-dimissa-insipida calida optata-concinna-infumata-coccipennis-eliptica-fumigata - collata - reclusa - tinctipennis - impura-thespis-mollis.

#### HI.

Secteur supérieur du triangle finissant (excepté chez fumipennis) visà-vis ou très-peu après l'origine du secteur ultranodal, bien avant le ptérostigma. Ptérostigma court, surmontant une cellule.

- A. Tète jaune en arrière :
- .1. funebris -extranea-kurilis inculta-immunda-fissa-albistigma-fumipennis-violacea-lilacina-varjabilis-vivida.
  - B. Tête noire en arrière :
- A. Cuprea-aenea-jocosa-orichalcea-oculata-pulla-translata-sedulamedullaris-difficilis-tibialis.

#### IV.

Secteur supérieur du triangle finissant avant l'origine du secteur ultranodal. Secteur inférieur finissant sous l'origine du nodal. Ptérostigma surmontant une cellule.

- A. apicalis-bipunctulata.
- 5. Argia Moesta, Hagen.

AGRION MOESTUM, Hag. Amer., p. 94, nº 41,

Abdomen o\* 35; ♀ 32-35; aile inférieure o\* 26, ♀ 26-28.

Ailes un peu élargies; ptérostigma brun foncé (o') brun clair (Q) trésoblique en dehors, surmontant près de deux cellules; 4 (parfois 5) cellules discoïdales, 16-18 postcubitales. Le secteur inférieur du triangle finissant après l'origine de l'ultranodal, presque sous le niveau du ptérostigma. Un certain nombre de cellules doubles dans l'espace postcostal vers le bout du secteur bref.

o\*. Olivâtre varié de noir. Vertex brun, occiput obscur, sans taches posto-

culaires. Thorax noir, avec deux larges bandes claires antéhumérales et une raie latérale médiane et le dessous clair. Abdomen noirâtre avec une raie dorsale olivâtre sur presque tous les segments, et un anneau basal bleu étroit aux 3°-7°. Pieds clairs, l'extérieur des fémurs et l'intérieur des tiblas, foncés.

Q. D'un vert bleuâtre clair presque sans taches. Le derrière des yeux et le dessous du corps passant au jaunâtre; une raie latérale brune interrompue avant et après les articulations des 5°-7° segments.

Patrie: Pecos-River (Texas) du 27 juin au 25 août. (Collect. Hagen, Selys.)

NB. Caractérisée par les ailes à réseau assez complique; se rapprochant un peu des Hyponeura sous ce rapport, de même que par la coloration différente du mâle et de la femelle, et l'absence de taches postoculaires pâles.

#### 4. Argia putrida, Hagen.

AGRION PUTBIDUM, Hag. Amer., p. 96, nº 44.

Abdomen o\* 50-51, Q 29-52; aile inférieure o\* 25-24, Q 24-26.

'Ailes non élargies; ptérostigma assez long, brun clair, en losange allongé, plus oblique en dehors, couvrant 1 ½ à 2 cellules; 4 cellules discoïdales; 15-15 postcubitale; ; secteur inférieur du triangle linissant un peu avant le ptérostigma. Réticulation simple (très-rarement une ou deux cellules doubles dans l'espace postcostal).

o". Tête et thorax roux olivâtre; des marques noires au front et entre les antennes. Derrière des yeux et vertex en partie noirâtres. Des muances foncées au-dessus du prothorax; une bande dorsale noirâtre au-devant du thorax et une humérale de même couleur. Abdomen brun bronzé passant au noir au bout des segments, avec un cercle basal jaune aux 5°-7° et une arête dorsale interrompue aux 2°-6°. Les 8°-10° brun clair, les 8° et 9° à reflet vert doré. Pieds jaunes; une raie brune mal arrêtée en dehors, double aux fémurs, latérale aux tibias. Tarses noirs.

Q. (Jeune.) Les dessins mal arrêtés, l'abdomen plus pale , sans reflet doré aux 8°-9° segments.

Patrie: États-Unis (Maryland, Wisconsin, Virginie), par MM. Uhler et le baron Osten Sacken. (Collect. Hagen, de Selys.)

NB. Très-voisine de la Moesta; s'en distingue par la taille plus gréle, la réticulation plus simple, les dessins du thorax mieux marqués, les côtés de celui-ci jaunes après la bande noire  $(\alpha^*)$  roussâtres  $(\mathbb{Q})$ . Chez la Moesta, ils sont noirâtres avec une ligne jaune  $(\alpha^*)$ ; vert bleuâtre sans ligne  $(\mathbb{Q})$ .

Race? se rapprochant de la Moesta par la taille : abdomen 0° 57,  $\, Q$  58; aile inferieure  $\, {\it Q}^{*}$  26,  $\, Q$  27.

Patrie : Rock Island, par M. Walsh, coll. Hagen.

#### 3. ARGIA CLAUSSENII. de Selys.

AGRION CLAUSSENII, de Selys, Hag. Amer., p. 312.

Abdomen ♂55-56; ♀ 50-54. Aile inférieure o\* 25-28; ♀ 26-29.

Ailes un peu étroites, à peine salies. Ptérostigma brun, carré long, oblique aux deux bouts, surmontant environ deux cellules; 4-5 cellules discoidales; 17-19 postcubitales; le secteur inférieur du triangle finissant au niveau de l'origine de l'ultranodal. Presque toujours une ou deux cellules doubles vers le milieu de l'espace postcostal.

- σ'. Bleu varié de noir. Le noir entourant une grosse tache arrondie derrière chaque œil, et formant au thorax une large bande dorsale, une double humérale étroite et trois latérales souvent anastomosées. Les segments 2°-8° terminés et bordés latéralement de noir. Cette couleur occupant plus d'espace sur les derniers. Au 2°, le noir se rapproche vers le dos avant le bout, de manière à former une sorte de tête arrondie; 9° et 10°, bleus audessus, noirs de côté Pieds noirâtres, extérieur des tibias jaunâtres.
- Q. Le bleu remplacé par de l'olivâtre ou du jaunâtre. Les dessins noirs mieux marqués au vertex et à l'occiput, où il y a un trait jaune entre les taches postoculaires. Une seule raie latérale noire au thorax. La bande noire latérale du 8° segment ne touchant pas le bout. Pieds roux livide, l'intérieur des tibias, noir.

Patrie: Minas Geraes. (Collect. de Selys, Hagen.)

NB. Remarquable par sa grande taille, son ptérostigma long, la réticulation posteostale souvent irrégulière, les dessins noirs et bleus du mâle imitant assez bien ceux de l'Agrión pulchellum.

#### 6. ARGIA LACRYMANS, Hagen.

AGRION LACRYMANS, Hag. Amer., p. 95, nº 43.

Abdomen environ 34; aile inférieure 26 1/2.

Très-voisine de l'A. Claussenii. Taille moindre, ailes un peu plus larges, ptérostigma un peu plus court.

- o". (Douteux et incomplet) 2° article des antennes noir; lobe postérieur du prothorax à pointe médiane encore moins avancée. Abdonnen lilas pâte, les segments 2"-6° ayant de chaque côté une tache triangulaire noire; celles des 5° et 6° segments réunies, formant un anneau postérieur noir.
- Q. Diffère de celle d'A. Claussenii: 1º par le dessin noir sur la tête plus mince (dominant le dessin clair chez Claussenii); 2º les lames élevées antérieures du thorax rétrécies à la base, le bout assez avancé en dehors,

5º la bande supérieure des côtés du thorax incomplète; 4º le lobe postérieur du prothorax faisant au milieu un angle avancé.

Patrie: Mexique, Cordova, Terres-Chaudes (de Saussure), — le  $\sigma^*$  indiqué (par erreur?) du Brésil.

NB. A. Lacrymans est assez voisine de Funebris dont elle se distingue par la taille plus grande, le ptérostigma un peu plus long, l'angle médian avancé du prothorax, et surtout le point plus rapproché où finit le secteur supérieur du triangle.

## 7. Argia serva, Hagen.

AGRION SERVUM, Hag. Amer., p. 312.

Abdomen o\* 30-31; Q 27; aile inférieure o\* 23-24; Q 22.

Ailes un peu étroites, lavées d'ochracé sale; ptérostigma oblique aux deux bouts, brun, surmontant 1 cellule <sup>1</sup>/<sub>4</sub>; 4 cellules discoïdales; 14-15 postcubitales.

o\*. Très-voisin d'A. Claussenii. En diffère: 1° par la tête, la ligne noire à la base de l'épistome et celle sur le devant du front manquant; aussi la partie noire entre la tache ovoïde de l'occiput et le bleu d'en arrière est moins large, et il y a en dessous une bande noire horizontale irrégulière; 2° les côtés du thorax où manque la bande noire de la 2° suture; 5° le dessin de l'abdomen, les taches bleues du dessin étant subitemeut rétrécies de manière à réserver un fin prolongement dorsal postèrieur; 4° les appendices supérieurs dont la branche interne est plus longue que l'externe et peu courbée en bas; 5° les ailes enfumées, le ptérostigma plus court.

Q. Se distingue de celle de Claussenii par les mêmes caractères que le mâle ence qui concerne le dessin de l'épistome, du derrière de la tête, de la 2º suture du thorax, la forme du ptérostigma, la coloration des ailes et le nombre de nervules postcubitales.

Patrie: Brésil of (Collect. Hagen); ♀ (par Sella); Mus. Berlin.

#### 8. Argia sordida, Hagen.

ACRION SORDIDUM, Hag. Amer., p. 312.

Abdomen o\* 29-32; ♀ 28'30; aile inférieure o\* 24-26; ♀ 25-28.

Ailes un peu salies, assez étroites; ptérostigma brun, noirâtre au centre, carré-long, un peu oblique aux bouls, surmontant environ 2 cellules; 4 cellules discoïdales; 16-20 posteubitales; secteur inférieur du triangle finissant à peu près au niveau de l'ultranodal (rarement une ou deux cellules doubles dans l'espace posteostal).

- o". Presque semblable à l'A Claussenii. En diffère par la taille moindre, le derrière et le dessous de la tête noirs; les côtés du thorax bleus jusqu'à la 1<sup>re</sup> suture (excepté le bord huméral noir) et la couleur du corps plus foncée. Les dessins clairs sont généralement masqués par une nuance bleu acier foncé.
- Q. Présentant les mêmes nuances que le mâle, même quant aux pieds. Le thorax porte en avant, près du prothorax, de chaque côté, une oreillette quadrangulaire élevée.

Patrie: Brésil (Nouvelle Fribourg; Tijuca); Buenos-Ayres. (Collect. Hagen, de Selvs.)

## 9. Argia modesta, de Selys.

Agnion modestum, de Selys, Hag. Amer., p. 312.

Abdomen 27; aile inférieure o\* 20; Q 21-22.

Ailes assez étroites, salies chez le mâle; ptérostigma brun, noir au centre, carré-long, oblique aux bouts, surmontant 1 ½ à 2 cellules; 1 cellules discoïdales; 15-16 postcubitales.

Presque semblable à l'A. Claussenii. En diffère par la tête noire en arrière et la petite taille.

Se distingue de la sordida par les côtés du thorax, noirs jusqu'à la 1<sup>re</sup> suture, une bande noire à la 2°, la taille moindre, plus grêle.

La femelle diffère aussi de celle de la *sordida* par la forme des lames antérieures du thorax qui sont assez relevées, noires, carrées, une fois plus larges que longues, à bord supérieur subitement recourbé et aplati.

Patrie : Tijuca (Brésit), par le comte Paul de Borchgrave. — Minas-Geraes? par Claussen. (Collect. de Selys, Hagen.)

#### 10. Argia dimissa, de Selys.

Abdomen o\* 29; Q 30; aile inférieure o\* 22 1/2; Q 25.

Ailes un peu salies ( $\sigma'$ ). Ptérostigma brun, noirâtre au centre, carrélong, très-oblique aux deux bouts, surmontant 1 ½ à 2 cellules; 4 cellules discoïdales; 19-20 postcubitales ( $\sigma'$ ); 15-16 (Q).

Très-voisine de la modesta et presque intermédiaire de stature entre elle et la sordida.

Différe de la modesta of par la taille un peu plus forte, l'espace entre la 1 se et la 2 suture l'atérale du thorax bleu violet foncé, avec apparence d'une bande brunâtre pâle à la 2 suture. Le tiers basal du 4 segment de l'abdomen offre une tache triangulaire dorsale violet; le bont du 8 violet au-dessus.  ${\cal Q}$ . Même coloration des côtés du thorax. Les lames antérieures élevées aussi longues que larges, à bord arrondi, avec un sillon transverse avant ce bord.

Le  $\sigma'$  se sépare de la sordida par la taille moindre et aussi par la forme des appendices anals inférieurs, qui, vus de profil, présentent sur leur branche supérieure une dent courbée en haut. Chez la sordida, cette dent est droite, assez forte, obtuse, et chez la modesta elle est droite, presque tronquée à bout externe aigu. La Q différe par la coloration presque semblable à celle du mâle et par la forme des lames antérieures du thorax.

Patric : Tijuca (Brésil), par le comte Paul de Borchgrave. (Collect. Selys.)

## 11. Angia Insipida, Hagen.

AGRION INSIPIDUM, Hag. Amer., p. 512.

- o\*. Abdomen 28-31; Q 30. Aile inférieure o\* 20-21; Q 24.
- $\sigma^{a}$ . Ailes à peine salies, étroites; ptérostigma brun-foncé; noirâtre au centre en losange, oblique aux deux bouts, surmontant 1 à 1  $^{11}{}_{4}$  cellule; 15 postcubitales aux supérieures; 5 cellules discoidales.
- o'. Tête noire; lèvre supérieure, face et front jusqu'aux ocelles et base des antennes bleu-noirâtre. Prothorax noir, avec un gros point bleu de chaque côté. Devant du thorax noir presque jusque vers la première suture latérale, avec une très-large bande juxtahumérale bleue, un peu moins large supérieurement; les côtés et le dessous bleu pâte avec une bande noirâtre à la suture médiane; abdomen bleu azuré, marqué de noir à peu près comme chez l'Agrion puella, notamment le dessin du 2me segment et des suivants jusqu'au 7me. Le 8me noir à tache basale bleue; 8me, 9me, 40me bleuâtres; le 9me noir au bout. Pieds noirâtres, l'intérieur des fémurs et une raie externe aux tibias pâte.
- Q. (Douteuse). Ressemble à celle de la sordida, mais la tête est noire en arrière, excepté une bordure jaune contre les yeux. Le ptérostigma plus long que chez le mâle.

Patrie: Guyane, par Schomburgh.

NB. Ressemble aux A. Clausseniti et serva; en différe par la tête noire en arrière, les bandes antérieures bleues du thorax, aussi larges chacune que la bande dorsale noire intermédiaire, le 8° segment tout bleu en dessus.

Se sépare de la sordida par la bande noire sur la 2º suture latérale du thorax, et par les taches bleues allongées de l'abdomen.

#### 12. ARGIA CALIDA, Hagen.

Agrion calidum, Hag. Amer, p. 93, nº 38 (le of seul).

- o. Abdomen 50. Aile inférieure 25.
- of. Ailes un peu enfumées, un peu élargies; ptérostigma brun foncé, oblique aux deux bouts, surmontant presque 2 cellules; 15 postcubitales aux supérieures; 4 cellules discoïdales.

Tête noire, excepté une petite tache arrondie bleuâtre derrière chaque ceil. Prothorax noir, avec un gros point clair de chaque côté. Devant du thorax noir jusqu'à la 1<sup>re</sup> suture latérale où cette couleur est coupée droit, ayant une bande juxtahumérale en avant, vert bleuâtre, plus fine supérieurement, moitié moins large que la bande noire dorsale. Le reste des côtés et le dessous bleuâtres avec une raie noirâtre droite à la 2<sup>me</sup> suture. Abdomen noir avec un anneau basal bleu aux segments 2<sup>me</sup>-7<sup>me</sup>; les 9<sup>me</sup>, 10<sup>me</sup> bleus. Dessous noir. Bord du 10<sup>me</sup> segment un peu relevé, fendu jusqu'aux <sup>2</sup>/<sub>2</sub>5 de la longueur du segment par une large échanecure en cœur, avec un tubercule étroit, allongé de chaque côté; la membrane qui le tapisse prolongée en lobe large triangulaire, à bout relevé. Pieds noirs, (tiblas postérieurs pâles en dehors.

- o". Jeune. Base des fémurs pale en dedans.
- Q. Inconnue.

Patrie : Mexique (Tampico; Terres tempérées), par de Saussure.

NB. Le mâle de Tampico à épistome vert métallique, décrit par M. Hagen, appartient à la cupren; un mâle de Californie très incomplet est d'une espèce à décrire.

#### 15. ARGIA OPTATA, Hagen.

- o'. Abdomen 31. Aile inférieure 21 1/2.
- o". Ailes hyalines', ptérostigma noir , aussi long que large, rhomboïdal, surmontant une cellule; 14, 15 postcubitales; 5 cellules discoïdales; secteur bref finissant une cellule après l'origine de l'ultranodal. Lèvre inferieure jaune, la supérieure vert jaunàtre , la base extrème et une ligne au milieu n'atteignant pas les bords, noirs. Rhinarium obscur, le reste de la face et le dessus de la tête noirs, avec une large bande transverse vert jaunàtre, entre l'épistôme et la base des antennes. Derrière de la tête noir. Prothorax bleu azuré, avec une large bande noire médiane. Devant du thorax noir jusqu'à la 1<sup>re</sup> suture latérale, ayant une bande juxtahumérale vert jaunàtre, droite, ne touchant pas tout à fait le haut. Les côtés bleu

azuré avec une large bande noire à la 2me suture; le dessous pâle, le bord ventral noir tranversant la poitrine par une bande large formée d'une tache géminée d'un noir luisânt un peu rugueux touchant les pieds. Abdomen ayant le 5me segment trois fois plus long que le 2me, 1er segment bleu avec une bande dorsale noire étroite; 2me noir, ayant de chaque côté une tache ovoïde bleue, et une de même couleur près du dessous; 5me noir avec un anneau basal bleu, d'où part une tache dorsale triangulaire atteignant la moitié; 4me semblable, mais à tache plus courte; 5me avec un point basal; 8me bleu au bout; 9me, 10me bleu azuré en dessus (le 9me avec le quart basal noir). Appendices noirs, les supérieurs aussi tonys que le 10me segment, droits cylindriques; les inférieurs plus tongs, aplatis, larges, courbés en pince, se touchant au hout qui est tronqué en dedans, arrondi en dehors. Pieds antérieurs noirs, les fémurs pâles en dedans à la base; cils noirs, très-longs. (7 au tibia.)

Q. Inconnue.

Patrie : Ile Obi (Molluques), par Bernstein. Mus. de Leyde,

NB. Différente de toutes les autres espèces par les appendices longs en forme de pinces.

C'est aussi, jusqu'ici, la seule espèce qui provienne des Molluques.

## 14. Argia concinna, Ramb.

AGRION CONCINNUM, Ramb., nº 17.

Abdomen o\* 32; Q 28. Aile inférieure 21 1/₀.

Alles étroites, à peine salies. Ptérostigma en losange allongé, très-oblique, couvrant 1 ½ cellule brun, noirâtre au centre; 16 postcubitales; secteur inférieur du triangle finissant presque sous l'ultranodal; réticulation simple mais assez serrée; 4 cellules discoïdales.

o\*. Noir varié de bleu. Dessus et derrière de la tête noirs, avec deux taches postoculaires rondes, réunies par une raie entre elles. Thorax noir, ayant en avant une bande juxahumérale et sur les côtes une antémédiane et une postérieure bleu clair. Le dessous pâle. Abdomen long, grêle, bleu azuré, marqué de noir ainsi qu'il suit: Une tache basale carrée au 1<sup>ex</sup> segment; deux bandes longitudinales latérales ondulées se rejoignant presque sur le dos par une saillie avant le bout au 2<sup>me</sup> segment; une bande laterale aux 5<sup>me</sup>-6<sup>me</sup>, se rejoignant sur le dos à partir du tiers final de ces segments; 7<sup>me</sup> noirâtre; 8<sup>me</sup>-10<sup>me</sup> bleus au-dessus, noirs de côté et à leur bord final; le noir plus étendu sur les côtes du 10<sup>me</sup>; le bout de ce dernier échancré à angle aigu.

Appendices anals noirs, les supérieurs courts, tronqués, presque cornus

en dehors, cornus en dessous. Les inférieurs redressés, obtus, tubercules en dessous. Pieds longuement ciliés, noirs, extérieur des tibias finement verditre.

Q. Les dessins bleus remplacés par du roux jaunâtre; les bandes des côtes du thorax plus larges. Un anneau basal et une tache latérale oblougue au prothorax. Abdomen (en mauvais état) noirâtre à dessins clairs formant une bande latérale, des demi-anneaux à la base des 5ms-7ms; un demi-anneau final joint à une tache latérale au 9ms; le 10ms à bout fendu. Pieds brun foncé, l'extérieur des fémurs noirâtre; extérieur des tibias roux terne.

Patrie : Cap de Bonne-Espérance, Types de Rambur , Collect, Selys,

NB. Cette espèce africaine (!) a quelques rapports avec la Fissa du Brésil, mais en diffère par le ptérostigma et les appendices anals.

Elle ressemble par le dessus aux Agrion puella et pulchellum d'Europe, dont elle se distingue par les longs cils des pieds et son ptérostigma allongé. C'est la seule espèce africaine du genre. On ne peut la placer dans un groupe différent des américaines dont elle ne différe que par les taches occipitales bleues qui forment une bande et par l'échancrure apicale du 10° segment des mâtes dont les angles ont prolongés en pointe et excavés, tandis qu'ils sont ordinairement en tubercule chez les nutres Argia.

#### 15. Argia infumata, de Selys.

AGRION INFUMATUM, de Selys; Hagen. Amer., p. 512.

Abdomen o\* 26; Q 24. Aile inférieure o\* 18; Q 19.

Ailes étroites, entièrement colorées en brun un peu roussatre, moins intense chez la femelle; ptérostigma allongé, en losange, brun plus foncé au centre, surmontant 1 ½ cellule; 5 cellules discoïdales (accidentellement 4); secteur inférieur du triangle finissant plus loin que la naissance de l'altranodal; 16-19 postcubitales.

- or. Tête étroite et prothorax noir olivâtre. Devant du thorax brun noirâtre, passant au roux de côté aprês la première suture et en dessous, saus raïes humérales claires en avant; une bande brune latérale épaisse à la seconde suture. Abdomen rougeâtre, le bout des 2<sup>me</sup>-6<sup>me</sup> segments noirâtre; les 7<sup>me</sup>-10<sup>me</sup> noirâtres, mais le dessus des 9<sup>me</sup>, 10<sup>me</sup> bleu, ainsi que la base du 10<sup>me</sup>.
  - Q. Abdomen d'un roussâtre obseur, passant au noirâtre à partir du 6<sup>me</sup> segment; le bout du 9<sup>me</sup> bleuâtre?

Patrie: Le Para, par M. Bates. (Coll. de Selys.)

NB. Diffère de la fumipennis par la tête petite, les pieds noirs, le ptérostigma allongé, les ailes étroites, et surtout par le point où finit le premier secteur du

triangle qui, chez la fumipennis, se termine presqu'en dessous du ptérostigma, comme chez les Hyponeura. Voir les différentes notices aux articles de A fumigata, thespis (tinctipennis).

## 16 ARGIA CROCEIPENNIS, de Selys.

Abdomen o\* 50-33; Q 50. Aile inférieure o\* 24-25; Q 26-27,

Ailes non élargies, entièrement lavées de jaunâtre safrané chez les adultes. Ptérostigma brun foncé, noirâtre au centre, en losange allonge, les houts très-obliques , couvrant  $1^{-1}/2$  à  $2^{-}$  cellules ; 4 (parfois 5) cellules discoidales aux supérieures ; secteur inférieur du triangle finissant un peu après la naissance du secteur ultranodal.

- o'. Adulte. L'èvre supérieure bleue; le reste de la tête noir, avec une tache ronde bleue derrière chaque œil. Prothorax noir, avec un demi-anneau basal, et une tache ronde latérale bleus. Devant du thorax noir, avec une bande antéhumérale bleue arquée; les côtés et le dessous rouillés; sur les côtés, une large bande médiane mal arrêtée, bleuâtre métallique. Abdomen noir luisant, marqué de bleu ainsi qu'il suit. Une bande transverse au 4es segment; une grande tache dorsale au 2ms, pointue en arrière, 5mc-6ms avec un anneau basal prolongé en pointe sur le dos; 7ms-8ms à anneau basal non prolongé; 9ms-10ms tout bleus au-dessus. Pieds noirs, tibias verdâtre clair en dehors.
- o'. Jeune. Pieds roussàtres. Le bleu remplacé par du roux pâle, et les taches de l'abdomen plus étendues. Ailes presque incolores.
- Q. Le bleu remplacé par du roussatre clair; une bande claire devant le front; 9me segment obscur au-dessus. Pieds brun roussatre; une bande obscure aux fémurs; l'intérieur des tibias noirâtre.

Patrie: Brésil, par le Cte Paul de Borchgrave.

NB. Distincte de l'impara par sa grande taille, les ailes plus safrances, l'absence de raie noire bien arrêtée au milieu des côtés du thorax.

Ressemble beaucoup à la serca, mais en differe par le derrière de la tête noir, le noir partout plus étendu, les appendices où la branche interne des supérieurs est plus courte que l'exterue et fortément courbée en bas, de manière à former une dent triangulaire, tandis que chez la serva elle est plus longue, peu rourbée, et visiblement évidée au bout. Enfin chez la croceipennie, le ptérostigna est plus long et les ailes jaunâtres.

## 17. Argia ELIPTICA, de Selys.

o\*. Abdomen 32. Aile inférieure 24 1/2.

Très-voisine d'A. croceipennis, mais:

1º Les ailes à peine salies; le ptérostigma plus court ne surmontant

guere qu'une cellule, aussi long que large; 16-17 postcubitales, 4 cellules discoïdales; le secteur supérieur du triangle finissant sous l'ultranodal.

- 2º Stature plus grêle; les dessins bleus plus étendus; la couleur bleue s'avançant pour dessiner sur le devant de la tête un bord bilobé noir; les taches postoculaires grandes.
- 5" Les bandes bleues du devant du thorax plus larges, égalant presque le noir qui les sépare sous forme de bande *droite*.
- 4º Les taches bleues dorsales de l'abdomen plus larges du 5mº au 6mº segment, touchant presque le bout au 5mº, en anneau basal au 7mº. Le 2mº bleuatre, ayant une ligue noire aux côtés, mais dessinant une tache dorsale elliptique d'un bleu plus clair; le dessous de l'abdomen noir (bleu chez croccipennis); appendices anals noirs
- 5º Pieds noirs; fémurs ayant la moitié basale interne, les tibias en dehors blens
- Q. (Douteuse et incomplète) à dessins roussatres pâles, ressemblant à œux du mâle sur la tête et le thorax. Une ligne occipitale claire réunissant presque les deux taches rondes postoculaires. Pieds plus pâles.

Patrie: Brésil. Coll. Selys, mâle unique; femelle douteuse de Minas Geraes.

#### 18. ARGIA FUMIGATA, Hagen.

AGRION FUMIGATUM, Hagen. Mus. Copenh.

- 9. Abdomen 25. Aile inférieure 201/2.
- A. Inconnu.
- Q. Très-semblable à la thespis. Elle en diffère :
- 1º Les lames antérieures du thorax plus distantes, droites, en lames minces arrondies au bout, plus longues que larges (une fois plus larges que longues chez la thespis);
  - 2º Bord interne des bandes humérales courbé;
  - 5º Une large bande noirâtre à la 2me suture latérale du thorax;
- 4º Une petite tache apicale bleue au 8mc segment. La dentelure des lames vulvaires plus forte ;
- 5º Ptérostigma plus long, surmontant 2 à 2 1/2 cellules; 4 cellules discoïdales; le secteur supérieur du triangle finissant un peu plus loin; 15-46 postcubitales;
  - 6º Pieds plus noirs.

Patrie: Essequibo (Guyane), Mus. de Copenhague, par Schmidt.

NB. Ne serait-ce pas la semelle de la collata ?

# 85

#### 19. ARGIA COLLATA, de Selys.

o". Abdomen 28. Aile inférieure 19.

σ' Très-semblable à l'a. impura :

Ailes légèrement et uniformément enfumées; pterostigma rhomboïdal allongé, noir bordé de brun, une fois plus large que long, surmontant 1 à 1 ½ cellule; 15-17 postcubitales; 4 (parfois 5) cellules discoïdales.

Tonte la tête noire, excepté les taches rondes postoculaires, le bord antérieur de l'épistome, une marque transverse à la lèvre supérieure, bleu ciel (chez l'impura et la tinetipennis, toute la face en avant du front est bleue). Prothorax noir. Thorax noir presque jusqu'à la 1½ suture latérale, avec une raie juxtahumérale bleue, minre, un peu courbée en dedans, s'arrétant en pointe au ½,5 environ de la hauteur. Les côtés bleu fonce avec une large bande noirâtre sur la seconde suture. Dessous pâle. Abdomen noir acier; 2m² segment avec une tache dorsale basale bleue, s'arrétant aux ¾5 du segment; 8m², 9m², 10m², bleu de ciel très-vif en dessus (chez un second exemplaire, une tache dorsale allongée bleue occupant les ¾5 basaux du 5m² segment). Pieds noirs; tibias brun pâle en dehors.

Q. (Douteuse.) Ptérostigma plus clair. Une bande transverse roussàtre allant d'un œil à l'autre sur le front devant les antennes. Prothorax bordé latéralement de roussàtre. Les bandes antéhumérales roussàtres sont complètes; la brune, sur la seconde suture latérale, est au contraire incomplète. Abdomen, noir acier, les 2<sup>mc.5mc</sup> segments avec un vestige de crête dorsale roussàtre (le bout manque). Fémurs bruns en dedans et à la base.

Patrie: Le Para (collect. de Selys). — Surinam, par Cordua, Mus. de Berlin (la femelle).

NB. Le mâle de cette espèce diffère de l'impuru et de la tinctipennis par la face presque toute noire, les bandes humérales et la tache du 2º segment courtes, les segments 4º à 7º noirs, — de la reclusa, par la lèvre supérieure noire et le ptérostigma plus long, — de la thespis, par la bande humérale bleue incomplète et le 8º segment au dessus, — de la mollis, par la taille plus petite, la bande épaise de la secondesuture latérale et la tache basale bleue du 2º segment.

Je ne puis rapporter qu'à cette espèce la semelle nº 2886 du Musée de Berlin,

#### 20. ARGIA RECLUSA, de Selys.

- o\*. Abdomen 26, Aile inférieure 20.
- o<sup>4</sup>. Ailes à peine salies; ptérostigma noir finement bordé de blanchâtre, rhomboïdal aussi long que large, surmontant une cellule; 14-45 postcu-

bitales ; 5 cellules discoïdales ; secteur inférieur du triangle finissant sous la naissance de l'ultranodal.

Tête noire; lèvre supérieure bleue (noire à la base), bord de l'épistome largement bleu; une nuance pâle entourant les yeux de tous côtés. Prothograx noir. Thorax noir en avant, presque jusque vers la 1½ suture latérale, avec une bande antéhumérale bleue n'allant pas jusqu'en haut; les côtés bleuâtres avec une bande brune à la 2½ suture mal arrêtée, ne touchant pas le bas, et une supérieure courte à la 1½ suture. Abdomen grêle, noir acier jusqu'au 7½ segment; le 2½ avec une tache bleu violet allongée, touchant presque le bout; 5½ car, avec un anneau basal pâle (le 5½ savec courte de la 1½ suture. Pieds noirs. Tibias jaunes en dehors.

Q. Inconnue.

Patrie: Para. (Collect. de Selvs.)

NB. Stature grande élancée. Très-voisine de collata dont elle est difficile à séparer. Elle en diffère par ses appendices noirs plus longs.

#### 21. ARGIA TINCTIPENNIS, Bates mss.

Abdomen of 26; ♀ 23. Aile inférieure of 18; ♀ 19.

Ailes légèrement et uniformément enfumées; ptérostigma rhomboidal allongé, noirâtre entouré de brun, surmontant 1 à 1 ½ cellule; 5-4 cellules discoïdales.

σ\*. Tête noire, levre supérieure, bord de l'épistome et taches postoculaires bleus. Prothorax noir, avec une tache latérale bleue. Thorax noir jusqu'à la 1<sup>ec</sup> suture latérale, avec une bande juxtahumérale bleu de ciel un peu courbée en dedans, rétrécie en haut, compléte; le reste des côtés bleuâtre avec une large bande noirâtre sur la seconde suture. Dessous pâle. Abdomen noir acier, marqué de bleu azuré au-dessus, savoir : 1<sup>er</sup> segment avec un demi-anneau final; 2<sup>me</sup>, avec une tache dorsale large, se rétrécissant en tête finale touchant presque les deux bouts; les 5<sup>me</sup>-6<sup>me</sup> avec une bande dorsale s'arrétant aux <sup>5</sup>/<sub>4</sub>; une double petite tache basale au 7<sup>me</sup>; le dessus des 8<sup>me</sup>-10<sup>me</sup>, bleu, mais le bleu un peu rétréci en arrière au 8<sup>me</sup>, Pieds noirs, intérieur des femuus, extérieur des tibias olivâtres.

o. Jeune. Ailes hyalines.

1

Q. Le bleu remplacé par du jaune olivâtre à la tête et au thorax Abdomen noir luisant avec une bande latérale jaunâtre. Les segments 2<sup>me</sup>-8<sup>me</sup> ayant l'articulation basale; les 2<sup>me</sup>, 5<sup>me</sup>, 4<sup>me</sup> avec une crête dorsale jaunâtre linéaire ne touchant pas les bouts; une tache latérale postérieure et l'anneau final du 8<sup>me</sup>; une bande postérieure transverse large au 1<sup>me</sup>. entamée par deux pointes du noir basal, enfin, le 1000, jaunàtre, excepté à sa base. Ce dernier, fendu, comprimé. Lames vulvaires jaunàtres.

Patrie: Amazone, par M. Bates. (Collect. de Selys.)

NB. Différe des autres espèces par la grande extension de la couleur bleue sur l'abdomen.

#### 22. ARGIA IMPURA, Ramb., nº 1.

Abdomen of Q 23. Aile inférieure of 16: Q 19.

σ. Alles enfumées, à ptérostigma rhomboïde noirâtre couvrant un peu plus d'une cellule; 13 postcubitales; 4 cellules discoïdales.

\*Ressemble beaucoup à la tinctipennis. En diffère par les lèvres et la face roussàtres (peut-être bleues chez le vivant), la tache dorsale du 2me segment ovale, s'arrêtant subitement aux ½5; celle du 5me aux 3,4, mais celles des 4me et 5me, très-petites; 6me, sans tache (le reste manque).

Q? (Douteuse). Ailes à peine salies; ptérostigma brun, plus long; 14 posteubitales; 5 cellules discoïdales; 1es dessins du corps roux pâle, tête presque toute noire, excepté les gros points postoculaires. Tache dorsale pâle du 2ms segment très-petite; les 5ms-6ms bruns avec l'articulation basale jaune; 7ms noir; 8ms noir, avec une bande transverse olivâtre, postérieure en dessus; 9ms avec une large bande postérieure olivâtre, entamée par deux pointes du noir basal; 10ms fendu, comprimé, à bord ofivâtre.

Patrie: Le mâle, type de Rambur, de l'Amérique; la femelle douteuse, de l'Amazone, par M. Bates. (Collect. de Selys.)

NB. l'ai été porté à admettre une différence entre l'impura et la tinetipennis parce que les deux femelles, qui semblent notablement différentes l'une de l'autre, se rapportent parfaitement par les dimensions et le nombre de nervules postcubitales aux mâles que j'y rapporte.

#### 25. Argia Thespis, Hagen.

AGRION THESPIS. Mus. Berlin, mss.

Abdomen o' 25; Q 25 1/2. Aile inférieure o' 18 1/2; Q 21.

Ailes légérement enfumées ; ptérostigma rhomboïdal brun, plus fonce au centre, moitié plus long que large, surmontant 1 ½ à 2 cellules ; 14-16 postcubitales ; 3 cellules discoïdales.

o". Tête noire, lèvre supérieure et bord de l'épistome et taches rondes postoculaires (bleuâtres ou roussâtres?) Prothorax noir. Thorax noir en avant jusqu'à la 1<sup>re</sup> suture latérale où cette couleur finit droit; avec une bande juxtahumérale bleue élargie en bas, étroite vers le haut qu'elle touche presque. Les côtés , bleu clair avec une bande noirâtre à la 2<sup>me</sup> suture ne touchant pas le bas. Abdomen noir jusqu'au 8<sup>me</sup> segment ; le 2<sup>me</sup>, avec une tache dorsale ovale bleu vif, ne touchant pas le bout; le 3<sup>me</sup>, avec un anneau basal; 9<sup>me</sup>-10<sup>me</sup> bleus en dessus. Pieds noirs, tibias bruns en dehors au bout, fémurs à la base en dessous.

- Q. Semblable, mais le bleu de la tête remplacé par du jaunâtre; côtés du prothorax jaunes, lames élevées du thorax noires, grandes, le bout fortement dilaté en dedans et un peu agrondi. Abdomen noir, 2<sup>me</sup> segment avec une fine ligne dorsale médiane; le 5<sup>me</sup>, avec deux lunules basales; 9<sup>me</sup>-10<sup>me</sup> avec la moitié apicale bleues.
  - Q. Très-adulte. Le noir envahit tout, excepté les dessins du thoraxi Patrie: Bahia, Mus. de Berlin. (Collect. Hagen, de Selys.)

NB. Impossible à confondre avec l'infamata, dont l'abdomen n'a pas de taches basales et chez laquelle le devant du thorax est sans bandes claires.

#### 24. Argia Mollis, Hagen.

- o. Abdomen 50. Aile inférieure 21.
- o'. Ailes presque pas salies; ptérostigma noir, rhomboidal une fois plus large que long, surmontant un peu plus d'une cellule; 15-16 postcubitales; 4 cellules discoïdales; secteur supérieur du triangle finissant sous la naissance de l'ultranodal.

Tête noire; parties de la bouche jaunâtres, ainsi qu'une bande lougeant les yeux en dessous. Prothorax noir. Thorax noir en avant jusque vers la fre suture latérale, avec une bande juxtahumérale bleuâtre, un peu courbée, plus fine vers le haut; les côtes bleuâtres, un peu plus obscurs dans l'espace entre les sutures; celles-ci claires. Abdomen noir en dessus jusqu'au 7me segment; le 1ce violet en haut; le 2me avec une tache ovale violette ne touchant pas le bout; le 5me avec une caréne jaunâtre ne touchant pas les bouts; 8me-10me bleu-clair au-dessus. Pieds noirs, tibias en dessous et fémurs postérieurs jaunes à la base en dedans.

Q. Inconnue.

Patrie: Minas-Geraes. (Collect. de Selys.)

NR. Diffère des espèces voisines par les appendices superiours très-larges, trèscourts.

#### 25. Angla Funebris, Hagen.

AGRION FUNEBRE, Hag. Amer., p. 92, nº 36.

- a". Abdomen 51-32. Aile inférieure 25-26.
- 5. Ailes non colorées, un peu clargies; ptérostigma brun noirâtre épais,

réniforme en dehors, surmontant un peu plus d'une cellule; 4 cellules discoidales aux supérieures (5 aux inférieures); 14-16 postcubitales; le secteur inférieur du triangle finissant au niveau de la maissance de l'ultranodal. Référulation simple.

Face, front, vertex et occiput brun violet chatoyant, sans taches postoculaires claires; derrière des yeux livide inférieurement. Prothorax noirâtre, avec deux grandes taches rondes latérales violettes. Devant du thorax bleu violet, avec une bande médiane épaisse, et une humérale noires; les côtés bronzés, avec deux handes bleu foncé; le dessous plus pâle. Les sept premiers segments de l'abdomen bleu violet en dessus; le 2mc avec deux raies latérales noires réunies par une transversale avant le bout. Les 5-6mc, avec un large anneau anté-terminal noir bronzé; ces segments ayant un cercle basal pâle interrompu sur le dos; les trois derniers segments bleuâtre obscur en dessus. Pieds assez courts, noirs. L'intérieur des fémurs, l'extérieur des tibias pâles.

Q. Inconnuc.

Patrie: Vera-Gruz, par M. Sallé (Collect. de Selys, Hagen). Mexique, musée de Berlin, par Deppe.

NB. Diffère de la violacea par sa taille plus forte, le ptérostigma noir, le bord postérieur du prothorax noir au centre.

## 26. ARGIA EXTRANEA, Hagen.

Agrion extraneum, Hagen Amer.; p. 92, nº 57.

— calidum, Hag. id.; p. 93, nº 38 (la femelle seule).

Abdomen 30. Aile inférieure o\* 21-22. 5 23.

Ailes à peine élargies, presque incolores. Ptérostigma court, aussi haut que large, un peu oblique, noirâtre, ou plus foncé au centre, ou un peu brun en dedans; recouvrant une cellule ou un peu plus; 4 cellules discoïdales; 15-15 posteubitales; secteur inférieur du triangle finissant sous l'ultranodal; parfois quelques cellules posteostales doubles.

o\*. Ressemble à l'.1. fissa. Elle en diffère surtout par les appendices anals inférieurs, dont la branche inférieure est plus pointue, et prolongée dans le sens de l'abdomen. Aussi le devant du thorax est bleu cendré, avec une bande dorsale et une raie humérale noires. L'abdomen offre les mêmes variations dans la coloration.

 Lobes elevés du thorax petits, oblongs, arrondis au bout, tournés en dehors. (Voir la description de la fissa.)

Patrie: Guatemala, Colombie, Vera-Cruz, par MM. Galeotti, Funck,

Sallé, (Collect, de Selys, Hagen), Tampico (de Saussure), Surinam (Schomburgh).

NB. Voisine de fissa et de variabilis.

#### 27. Argia Kurilis, Hagen.

- Q. Abdomen environ 31. Aile inférieure 21 1/2.
- o. Inconnu.
- Q. Ailes un peu jaunâtres, un peu élargies. Ptérostigma livide, contr rhomboïde, épais, un peu plus court que large, pointu en dehors, surmontant une cellule; 4 cellules discoïdales; 15 postcubitales. Secteur inférieur du triangle finissant 2-5 cellules après l'origine de l'ultranodal.

Gris roussatre (couleurs altérées). Un point basal médian et une bande postoculaire noirs. Prothorax avec une double bande noire longitudinale dorsale. Thorax avec une double bande dorsale (séparée par l'aréte), une bande humérale presque interrompue pendant le troisième quart supérieur et une ligne fine à la 2me suture latérale noires. Lames du thorax petites, triangulaires, brunes. Abdomen assez épais, à articulations finement noires. 2me segment avec une ligne transverse en dessus au troisième tiers, interrompue à l'arête; 5me, avec une tache double avant le bout en dessus; 4me-6me, avec le dernier tiers; 7me noir (le reste manque). Pieds avec une ligne oblitérée et externe aux fémurs, interne aux tibias et une partie des tarses noirs.

Patrie: Hes Kuriles. (Coll. Hagen.)

NB. La seule espèce non américaine du groupe. Ressemble à la funcbris par la taille et le dessin.

#### 28. ARGIA INCULTA, Hagen

AGRION INCULTUM, Hag, Amer., p. 512.

- of. Abdomen 50, Aile inférieure 22.
- of. Très-jeune. Alles hyalines. Ptérostigma jaune, plus foncé au centre, rhomboïde à angle externe un peu allongé, surmontant une cellule; 12 posteubitales; 4-5 cellules discoïdales. Secteur supérieur du triangle finissant sous la naissance de l'ultranodal.

Tête jaune livide avec une ligne brune transverse entre les antennes. Prothorax jaune livide; lobe postérieur, court, large, arrondi, son bord renversé un peu évidé au milieu. Thorax jaune livide, ayant en avant l'apparence d'une bande foncée dorsale aussi large que les posthumérales, et une raie à la 2me suture latérale foncées. Abdomen jaune livide; 1 et et 2me segments avec deux bandes dorsales courbées; 5 me-7 me ayant le bout et une marque latérale allongés; 8<sup>me</sup>-9<sup>me</sup>, avec bande latérale noire. Pieds jaunes, le dehors des fémurs en apparence foncé; tarses noirs.

9. Inconnue.

Patrie : Lima (Pérou). Musée de Copenhague.

#### 29. Argia immunda, Hagen.

AGRION IMMUNDUM, Hag. Amer., p. 93, nº 39.

Abdomen ♂ 28; Q 27. Aile inférieure ♂ 20-22; Q 21-22.

Ailes hyalines; ptérostigma noir, rhomboïde aussi long que large, surmontant une cellule; 14 postcubitales; 5 cellules discoïdales; secteur supérieur du triangle finissant sous l'origine de l'ultranodal.

Jaune un peu roussatre marqué de noir ainsi qu'il suit : le dessus de la tête réservant derrière chaque oril une tache claire cunciforme ; face brun olivâtre. Prothorax noir avec une grande tache latérale jaunâtre arrondie. Thorax avec une bande dorsale noire moins large que le jaune qui suit; raie humérale noire inégale, presque interrompue avant le haut (comme chez la kurilis); une ligne étroite à la 2m² suture; le dessous avec une bande noire cerclant la poitrine. Au 1 r segment une tache basale; au 2m², une tache latérale apicale triangulaire, reliée ou non à une latérale médiane (et un trait latéral plus bas); 5m²-6m² avec une anneau basal jaunatre; 8m²-10m² bleus en dessus; les côtés des segments 5m²-5m² avec une hande latérale noire ne touchant pas les bouts; les 6m²-7m² plus foncés. Pieds noirs; fémurs avec une fine ligne supérieure, une bande interrompue en dehors et une en dedans et les genoux jaunes; tibias jaunes en dehors.

Q. Tête plus jaunâtre, le derrière ayant en haut une bande noire ne fermant pas tout à fait les taches postoculaires. Les lames élevées du thorax petites, arrondies, élargies. Les taches noires de l'abdomen plus étroites; 10mc segment fendu. Appendices jaunes ainsi que les valvules vulvaires, qui sont dentelées. Fémurs à bandes incomplètes, noires en dehors.

Patrie: Mexique; Tampico, Terres-Chaudes. (De Saussure.)

NB. Ressemble à la violacea; les appendices anals à ceux de la putrida. Les bandes ou marques noires du dessus du thorax séparent l'immunda de l'apicalis.

#### 50. Argia Fissa, de Selys.

Abdomen o\* 51-55; Q 26-50. Aile inférieure o\* 24; Q 24-25.

Ailes légèrement salies. Ptérostigma court, épais, presque carré, noi-

râtre, marqué de roussâtre intérieurement, surmontant un peu plus d'une cellule. 4 cellules discoïdales. Secteur inférieur du triangle finissant presque sous l'ultranodal (parfois quelques cellules postcostales doubles).

Tête gris bleuâtre en avant et en dessous, avec quelques traits noirâtres dessinant deux grandes taches postoculaires arrondies. Derrière des yeux jaune pâle. Prothorax gris brun. Devant du thorax lilas foncé jusqu'à la suture humérale, avec deux bandes étroîtes parallèles droîtes, gris bleu, ne touchant pas le haut, parfois oblitérées (1), séparées par la bande de la suture dorsale qui est largement noire. Les côtés gris bleuâtre, parfois avec une bande médiane plus foncée, en tout cas la suture médiane latérale noire.

Abdomen assez variable, bleu clair mélangé de noir et de brun. Le 2me segment avec le dessin en fourche (fréquent chez les Argia) noirâtre, se compliquant souvent d'une raie brune sur l'arête dorsale; l'articulation terminale noire à tous les segments, sur laquelle s'adosse aux 5me-6me, de chaque côté, une tache sinuée se rapprochant l'une de l'autre vers le dos. Le dessus desquatre derniers segments cendré bleuâtre. (Le bleu de l'abdomen est souvent obscurci, surtout au commencement des segments.) Pieds noirs; intérieur des fémurs et extérieur des tibias bronzé bleuâtre.

Q. Le fond olivâtre au lieu de bleu, les dessins moins prononcés, bruns. Lames élevées du thorax rapprochées, larges, tournées en dedans, noires près de l'échancture mésothoracique, jaunes en dehors. 40m² segment rès-fendu. Appendices anals olivâtres ainsi que les valvules qui sont dentelées. Fémurs jaunâtres excepté une bande courte foncée.

Patrie: Bogota, Nouvelle Grenade. (Coll. de Selys.)

NB. Ressemble tout à fait à la medullaris, mais les dessins noirs plus minees, pieds plus jaunes, ailes salies.

## 31. Argia albistigma, Hagen.

Abdomen o\* 50; ♀ 25-26. Aile inférieure o\* 22-25 1/2; ♀ 19-25 1/2.

Ailes un peu élargies, jaunâtres, à réseau brun. Ptérostigma blanchâtre, rhomboïdal, un peu plus long que large, à angle externe prolongé, sur-

(Note du Dr Hagen.)

<sup>(1)</sup> Les bandes étroites gris bleu sont l'effet de la dessication; on les retrouve dans cet état chez beaucoup d'espèces, par exemple, chez l'A. violacea, sordida, medularis; je suppose que c'est la partie du thorax qui se colore differemment selon la manière dont les muscles s'appliquent en se desséchant.

montant une cellule ou un peu plus; 17 postcubitales aux supérieures. Quatre cellules discoïdales. Secteur supérieur du triangle finissant 5 cellules après la naissance de l'ultranodal.

o\*. Face bleu clair jusqu'à la base des antennes; vertex et occiput noirâtres avec deux taches postoculaires bleues, réunies par une ligne et séparées du derrière de la tête jaune par une bande noire. Prothorax noir avec une grande tache ronde latérale bleue. Devant du thorax bleu avec une large bande dorsale noire et une humérale large, renfermant une raie bleue dans sa partie supérieure; les côtés bleu pâle passant au jaunâtre en dessous, sans taches. Abdomen brun clair. Dessus du 1er segment bleu azuré avec une tache basale noire; 2me bleu azuré avec une tache noire dorsale en u anguleux (comme chez l'Agrion puella); 5me avec un anneau basal d'où part une bande dorsale bleue; 4me...7me avec un anneau basal bleu; 8me...10me bleu pâle.

Pieds jaune roussâtre; les fémurs avec une raie externe, les tibias en dedans et les cils noirâtres.

Q. Le bleu remplacé par du verdâtre ou du brun clair. Les dessins noirs moins étendus. Les segments 2mc6mc avec une bande dorsale jaunâtre; les 8mc-9mc avec cette bande, mais ne touchant pas le bout postérieur. Valvules dentelées et appendices anals jaunâtres. Lames élevées du thorax larges, droites, arrondies.

Patrie: Montevideo. (Collect. Hagen, de Selys.)

NB. Notable par la coloration safrance des ailes et la grande extension des dessins clairs (bleus ou jaunes) du corps.

## 52. Argia fumipennis, Burm.

Acrion fumipenne, Burm., nº 7. — Hagen Amer. Argia obscura, Ramb., nº 3, pl. 8, fol. 1.

Abdomen o\* 24-26, ♀ 28-29. Aile inférieure o\* 18-19, ♀ 20-22.

Ailes un peu clargies, entièrement colorées de brun sombre; ptérostigma brun foncé, épais, rhomboïdal un peu plus long que la cellule qu'il surmonte; 5-4 cellules discoïdales; le secteur inférieur du triangle finissant au-delà du niveau de la naissance de l'ultranodal, presque sous le ptérostigma; 15-17 postcubitales.

o'. Tête assez large; face et derrière des yeux 10ux pâle; vertex et occiput noirs, ce derrière avec une tache roude roussatre derrière chaque oxil. Prothorax noirâtre avec une tache latérale rousse. Thorax brun rougeâtre, plus clair en dessous, avec une bande dorsale, une humérale presque double supérieurement et une raie à la première suture, noir bronze. Abdomen rougeātre obscur, un peu violet, avec un anneau jaunātre et le bout des segments noirātre; le tiers apical du 8<sup>me</sup> bleu; les 9<sup>me</sup> et 10<sup>me</sup> bleuātres. Pieds bruns avec une double ligne externe aux fémurs. Tibias iaunes en dehors. Tarses noirs.

Q. Une bande dorsale roussâtre bordée de noir aux 8<sup>m</sup> et 9<sup>me</sup> segments; le 10<sup>me</sup> très-fendu Appendices et valvules dentelées, brun clair. Les lames élevées du thorax noires, droites, courtes, arrondies.

Patrie: États-Unis (Floride, Géorgie, Kentucki). (Collect. de Selys, Hagen, etc.)

NB. Reconnaissable à ses ailes élargies, entièrement colorées en brun sans nuance rousse ou jaune.

D'après les notes de M Hagen, il paraît que les dessins clairs sont bleus ou roux selon les individus.

Cette espèce se distingue aussi par la grande prolongation du secteur supérieur du triangle, qui finit presque sous le ptérostigma. Sous ce rapport, elle se rapproche des premières espèces du sous genre (A. mosta), mais en diffère par le ptérostigma court.

#### 55. Argia violacea, Hagen.

AGRION VIOLACEUM, Hag. Amer., p. 90, nº 55.

Abdomen o\* 25-29, Q 24. Aile inférieure o\* 19-21, Q 20-22.

Ailes non colorées, un peu élargies; ptérostigma brun foncé, en losange plus oblique en dehors, surmontant une cellule; 5-4 cellules discoïdales; 11-13 postcubitales; secteur inférieur du triangle finissant presque au niveau de la naissance de l'ultranodal; réticulation simple.

- o". L'evre supérieure pourpre terne; derrière de la tête jaunâtre; front, vertex, occiput violet pourpré. Profilorax noir avec deux taches rondes latérales et trois petites, au bord postérieur, violettes. Devant du thorax violet pourpré avec une bande dorsale et une raie humérale noires, cette dernière fourchue vers le haut; les côtés inférieurement et le dessous passant au jaunâtre avec une ligne noire à la suture médiane. Abdomen bleu violet métallique; le dessin fourchu ordinaire du 2me segment, noir, et le bout des autres jusqu'au 6me, précédé d'un cercle noir bronzé; le 7me, noir bronzé; les trois derniers bleu violet. Pieds jaunâtres avec une double raie externe aux fémurs et l'intérieur des tibias noirs.
- Q. Ressemble au mâle, mais la couleur bleu violet plus claire, moins chatoyante, les bandes noires du thorax moins épaisses, de même que les anneaux terminaux des 2<sup>me</sup>-6<sup>me</sup> segments; mais les côtés de ceux-ci ayant une bande noirâtre interrompue (le dessous restant jaunâtre); au 7<sup>me</sup>, il y

a une bande dorsale roussâtre mal arrêtée; les 8m²-9m² noirâtres en dessus, avec quelques marques plus claires; le 10m², très-fendu, pâle. Appendices et valvules dentelées, pâles au bout.

Patrie: Etats-Unis: Maryland, Virginie. (Collect. Hagen, de Selvs.)

NB. Differe de l'apicalis par le ptérostigma un peu plus long et les secteurs du triangle finissant un peu plus loin; de la variabilis par le bleu violet pourpré dominant.

## 54. Argia lilacina, de Selys.

Abdomen of 26; Q 24-27. Aile inférieure 19-20.

Ailes élargies, légérement teintes d'un roux pâle, surtout à la base et à la côte; ptérostigma brun livide, réniforme plus oblique en dehors, surmontant une cellule; 5 cellules discoïdales; 14-15 postcubitales; secteur inférieur du triangle finissant au niveau de l'ultranodal.

- o\*. Tête lilas jaunâtre, la base de la lèvre supérieure avec un prolongement médian noirâtre, dessus de la tête et occiput noirâtres avec une tache ronde claire derrière chaque œil , réunies par une ligne; derrière de la tête jaune. Prothorax noirâtre avec une grande tache latérale claire; devant du thorax noir luisant jusqu'à la 1 c suture latérale, avec une hande antéhumérale lilas jaunâtre entière, égale , presque fourchue en haut; les côtés et le dessous jaunâtres avec une raie noire incomplète à la 2me suture. Les sept premiers segments de l'abdomen bleu violet clair, avec un anneau basal étroit , prolongé sur les côtés en raie étroite jaune; le 2me avec un anneau terminal épais noir; 8me, 9me jaunâtres en dessus, noirs de côté, avec une raie latérale jaune; 10me très-échancré, noir en dessus. Pieds noirs , intérieur des femurs et extérieur des tibias jaunes.
- Q. Raie de la 2me suture du thorax nulle; la bande latérale jaune des côtés de l'abdomen très large. Le dessus des segments noirâtre avec une crêteroussâtre dorsale aux 5me.6me, ne touchant pas le bout; 8me noir avec une crête dorsale jaune, s'elargissant subitement en anneau terminal; 9me, noir avec un grand dessin terminal jaune trifide antérieurement; 10me jaune, très-fendu. Appendices jaunes très-petits. Femurs jaunâtres avec une double ligne noire.

Patrie : Minas-Geraes (Brésil); Nouvelle-Fribourg. (Collect de Selys, Hagen.)

NB. La femelle diffère de celles des autres espèces par la partie antérieure du thorax où, au lieu de lames élevées, se trouve un point enfoncé où l'arête mesolhoracique s'unit avec l'échanceure de chaque côté.

## 33. Argia variabilis, de Selys.

Abdomen of 28-29; ♀ environ 28. Aile inférieure of 22-23; ♀ 23.

Diffère d'A. fissa par les caractères suivants:

- o'. Plus petit que le type. Le bleu de l'abdomen plus vif. La raie latérale du thorax mieux marquée. Le ptérostigma plus noir, un peu plus épais. Les pieds plus noirs.
- Q. Ptérostigma gris brun, plus fonce au centre; corps gris brun clair (peut-être lilas ou bleu, dans la vie); une tache latérale arrondie au prothorax. Le noir du devant du thorax forme une bande médiane rétrécie vers le bas, une raie humérale et une latérale, les unes et les autres en partie interrompues. Les 2m-6ms segments de l'abdomen gris olivâtre, ayant un large anneau posterieur noir, cchancré sur le dos et latéralement, et un trait lateral cunciforme noir, après la base de chaque segment (le hout manque). Pieds gris jaunâtre; les fémurs avec des bandes foncées externes mat, l'intérieur des tibias et les tarses noirs

Patrie: Vera-Cruz, par M. Salle (Collect. de Selys), Colombie?

- NB. Très-semblable à la violucea; le 5<sup>st</sup> en diffère par le derrière de la tête qui porte au milieu une marque noire; la bande noire du devant du thorax plus étroite; le bord ventral des segments noir; les tarses tout noirs même chez les ieunes; le ptérostigma un peu plus grand, aussi long que large, noir.
- La O differe de violucea par les caractères ci-dessus et les lames du thorax larges, commençant dès l'échanceure en arête élevée diminuant jusqu'au bout en dehors; la tache noire des 165-65 seguents couvrant presque le tiers final et échancere ; le ptérostigma brun, plus foncé au milieu.

## 36. Angia vivida , Hagen.

Abdomen o\* 26; Q 27. Aile inférieure o\* 19; Q 21.

- o'. Très-semblable à la violacea, mais le fond d'un bleu de ciel trèsclair. En diffère par ce qui suit : 1º levre inférieure noirâtre, dessus de la tête bleu clair à dessins noirs plus étroits; 2º bande dorsale noire du thorax plus large; 5º les segments 5m-6m ont le bout noir au lieu de taches apicales, et la bande latérale manque, excepté un petit trait basal; 7m, avec un anneau basal bleu; 8m-10m bleus sans bande latérale; 4º le jaune des pieds remplacé par du bleu de ciel; 5º le ptérostigma un peu plus court, étant aussi large que long (14 postcubitales; 4 cellules discofdales).
  - Q. (Tête et prothorax manquent). Dessins du thorax comme chez le mâle; lames élevées nulles, représentées par le bord de l'échancrure un

peu en crète (chez la violucea, elles sont carrées et bien visibles), couleurs de l'abdomen altérées, probablement en partie d'un bleu acier; deux taches apicales noires au 2me segment et à quelques-uns des suivants; les trois derniers bleus (le 9me ayant de chaque côté une tache basale plos pâle); le 10me très-fendu. Valvules pâles fortement dentelées; 5 cellules discoïdales.

Patrie: Le mâle type, du cap Saint-Lucas (Californie), par Xanthus. — La femelle, un peu douteuse, de Pecos-River (Texas occidental), par le capitaine Pope, prise le 5 juillet.

## 57. Argia cuprea, Hagen.

AGRION CUPREUM, Hag. Amer., p. 96. nº 45

- of. Abdomen 36. Aile inférieure 26.
- o'. Ailes assez étroites, légérement salies; ptérostigma noirâtre en losange, plus oblique en dehors, surmontant une cellule; 5 cellules discoïdales; 18 postcubitales; le secteur inférieur du triangle finissant 2 ou 5 cellules plus loin que l'origine de l'ultranodal; réticulation simple.

Noir acier en dessus, ayant un reflet cuivre violet à la face et au prothorax, et un point postoculaire arrondi bleuâtre. Le devant du thorax cuivre rouge brillant, suivi d'une large bande humérale acier bronzé, jusqu'à la 1º suture latérale. Les côtés et le dessous olivâtre terne avec une raie bronzée à la 2mc suture. Base des segments 4m-8mc étroitement bleu clair; les 9m-10mc bleu verdâtre au-dessus. Fémurs roussâtres avec une ligne externe noire; tibias noirs avec une ligne externe vert pâle; tarses et cils noirs.

Q. Inconnue.

Patrie: Mexique. (Collect. de Selys.)

NB. Facile à reconnaître à sa grande taille et au reflet cuivré de la face et du thorax analogue à celui des plus brillantes Hetærina.

## 58. Argia oenea, Hagen.

o\*. Abdomen 32 4/2. Aile inférieure 23.

Très-voisine d'A. cuprea. En diffère par ce qui suit :

1º La taille beaucoup plus petite;

2º 15-17 postcubitales;

 ${\bf 3}^{\rm o}$  Face rouss after terne jusqu'aux antennes , l'épistome seul étant noir bronzé;

4º Les parties noir bronzé du devant de la tête, du prothorax et du

thorax n'ont pas de reflet cuivre rouge ni doré; il n'y a pas de raie bronzée à la 2me suture latérale;

5º Le fond de l'abdomen bleu, ayant au 1º segment une tache pâle, au 2º segment une tache noire à peu près comme chez l'Agrion puella, mais la tache en fourche interrompue à l'arète basale; aux 5 m c-6 m un anneau terminal occupant à peine le cinquième, avec anneau basal lilas, 7 m noiràtre : 8 m c-10 m bleu pâle.

Q. Inconnue.

Patrie: Cordova (Mexique), Terres-Chaudes, par de Saussure. - Tampico. (Coll. Hagen.)

NB. Très-voisine de A. cuprea, jocosa et orichalcea.

#### 59, Argia Jocosa, Hagen.

ox. Abdomen 31-34. Aile inférieure 25.

67. Très-voisine d'A. cuprea. Même taille et le reflet cuivre doré de la tête du thorax et du devant du thorax encore plus brillant, mais fo une bordure pâle plus distincte aux yeux en dessous; 2º côtés et dessous du thorax bleu pâle, la raie foncée de la 2ºn suture presque pas visible.

Abdomen coloré comme chez l'ornea, mais la couleur noire plus étendue sur les segments 5<sup>me</sup>-6<sup>me</sup>, où elle occupe leur moitié postérieure.

Inconnue.

Patrie : Santa-Fe de Bogota, par Lindig. (Coll. Hagen.)

NB. Il est possible que ce ne soit qu'une race de cuprea.

#### 40. Argia orichalcea, Hagen.

AGRION CUPARUM, Hag. Amer., p. 312.

- Hag. Amer., p. 97, nº 48, partim. - Seulement les exemplaires de Vénézuéla.

Abdomen o\* 26-29; Q env. 26 Aile inférieure o\* 19-21; Q 21.

o\*. Adulte. Très-voisine de cuprea. En diffère par ce qui suit : 1º Taille plus petite; 2º face jaunâtre, excepté l'épistome qui reste cuivré; 5º les côtés du thorax obscurs presque noirâtres; 4º 2ms segment avec une large tache bleue violet dorsale amineie vers le bout et rétrécie un peu avant; tes 5ms-6ms avec une tache basale bleu foncé occupant presque la moitié au-dessus; 5º 14 postcubitales aux supérieures.

o'. Plus jeune. Devant du thorax pourpre bronzé (au fieu de cuivre doré).

Q. Semblable, mais le devant du thorax ayant une large bande dorsale

noir bronzé métallique; vient ensuite une bande juxtahumérale jaunâtre et une bande posthumérale noir bronzé métallique, n'arrivant pas tout à fait à la 1<sup>re</sup> suture. La raie de la 2<sup>me</sup> suture très-fine. Abdomen noir bronzé. Le 1<sup>re</sup> segment avec une tache dorsale carrée noire; le 2<sup>me</sup> avec la tache dorsale bleuâtre comme le mâle; 5<sup>me</sup>-6<sup>me</sup> avec un anneau basal jaune pâle, d'où part une bande dorsale filas, ne touchant pas le bout des segments. Les côtés de l'abdomen jaunâtres (les quatre derniers segments manquent). Ptérostigma olivâtre, un peu plus long.

Patrie: Vénézuela, par Appun. (Coll. Hagen, de Selys.)

NB. Distincte de cuprea par les caractères ci-dessus indiqués; d'anea par la taille encore plus petite, le cuivre doré vif du thorax, le bleu des segments beaucoup moins etendu. Sa petite taille la sépare de la jorosa ainsi que son abdomen obseur.

Les quatre espèces sont en tout cas fort voisines,

## 11. ARGIA OCULATA, Hagen.

AGRION OCULATUM, Hag. Amer., p. 312.

o\*. Abdomen; o\* 28-32. Aile inférieure o\* 19-21.

of. Ailes un peu salies, à réseau noir. Ptérostigma noir rhomboide, aussi large que long, surmontant une cellule; 14-16 postcubitales aux supérieures; 4 cellules discoidales; secteur supérieur du triangle finissant sous la naissance de l'altranodal.

Tête noire veloutée en dessus, en arrière et en dessous. L'evre inférieure brune, la supérieure bleue; face noire (ou bien le bleu occupant la face jusqu'aux antennes). Prothorax noir un peu métangé de bleu. Thorax noir velouté en avant jusqu'à la 1<sup>56</sup> suture latérale, avec une bande bleue juxtahumérale, égalant en bas la môtité du noir, plus fine en haut; les côtés bleu foncé avec une raie noire à la 2<sup>56</sup> suture. Abdomen grête, un peu épaissi au bout, noir taché de bleu vif. 1<sup>67</sup> segment bleu au-dessus; 2<sup>56</sup> avec une grande tache ne touchant pas les bouts; 5<sup>56</sup> 7<sup>56</sup> avec un anneau basal bleu prolongé sur le dos en pointe jusqu'à la moitié au 5<sup>56</sup>, très-peu sur les 4<sup>56</sup> 7<sup>56</sup>; les 8<sup>56</sup> 10<sup>56</sup> bleus au-dessus. Le bord ventral noir légèrement bordé de bleu.

Pieds noirs. Les quatre tibias postérieurs avec une bande externe bleue (existant parfois aux antérieurs).

9. Inconnue.

Patrie : Vénézuéla, à la Guayra. Deux mâles plus petits de Bogota, à ailes plus enfumées et avec la seconde bande du thorax noire.

NB. Chez un mâle de Pernambuco, les taches bleues dorsales couvrent les deux

tiers des 18-58 segments et la moitié du 68 (abdomen 28, aile inférieure 22). N'ayant plus l'exemplaire sous les yeux, nous ne savons pas si ce mâle n'appartenait pas à l'insipida qui diffère surtout d'oculata par les bandes bleues du thorax plus larges et les taches bleues dorsales de l'abdomen plus courtes.

## 42. Argia pulla, Hagen.

- of. Abdomen 24-26. Aile inférieure 16-18.
- o\*. Ailes hyalines, réseau noir. Ptérostigma noir rhomboïde, aussi long que large, surmontant une cellule; 15 posteubitales aux supérieures : 5 cellules discoïdales; secteur supérieur du triangle finissant sous la naissance de l'ultranodal.
- σ\*. Adulte. Tête noire. Face bleue jusqu'à la base des antennes, mais l'épistome et le devant du front un peu plus obscurs; une tache cunéfforme postoculaire bleue mal arrêtée. Prothorax noir avec une tache latérale bleue. Thorax noir en avant jusqu'à la 1<sup>rd</sup> suture latérale, avec une bande juxtahumérale bleu foncé, plus large vers le bas, un jeu moins large que le noir dorsal et une ligne sur la seconde suture. Les côtes bleu noirâtre, en partie saupoudrés, de même que le dessous qui est noirâtre.

Abdomen très-grèle noir, 1 et segment bleu au bout; 2 et cune tache ovale n'arrivant pas au bout; 5 et 7 et a anneaux basals interrompus sur la crète; 8 et 10 et 10 et se dessus; les côtés noirs; 5 et 2 hord ventral pale au milieu; le 10 et segment avec une large échancrure triangulaire dont le bout se prolonge encore en pointe. Pieds noirs; tibias pales en dehors.

Q. Inconnue.

Patrie: Vénézuéla (Coll. Hagen, de Selys.)

NB. Diffère des espèces voisines par sa petite taille, le dessin de l'abdomen, le 10° segment très-fendu.

#### 45. ARGIA TRANSLATA, Hagen.

o. Abdomen 29-31. Aile inférieure 21.

Ailes hyalines à réseau noir. Ptérostigma noir, rhomboïdal aigu, un peu plus long que large, surmontant une cellule; 15-14 posteubitales aux supérieures; 4 cellules discoïdales; secteur supérieur du triangle finissant au niveau de la naissance de l'ultranodal.

Tête noire avec un point verfâtire (ou bleu) rond derrière chaque œil. Face et lèvre inférieure en partie roussitres (ou bleues?), ainsi que le bord des yeux de tous côtés. Prothorax noir avec une petite tache latérale roussitre. Devant du thorax noir jusqu'à la 400 suture latérale, avec une bande antéhumerale étroite, presque complète, un peu courbée vers le bas, où elle s'epaissit, et le vestige cuneïforme d'une raie posthumérale supérieure, courte, roussaitre. Le reste des côtés et le dessous roux jaunâtre, avec une raie noire à la 2me suture, ne touchant pas le bas. Abdomen noir en dessus avec un point apical au 1er segment et un demi-anneau basal roussâtre aux 5me-7me segments, très-interrompu sur le dos; le 8me-9me avec une bande latérale roussâtre. Pieds noirs, base externe des fémurs et extérieur des tibias pâtes.

σ'. Très-adulte. Les dessins pâles disparus. Le thorax noir, même sur les côtés. Les parties qui étaient claires chez le jeune sont saupoudrées de bleuâtre.

Q. Les dessins de la tête jaunâtres. Sur le front le jaunâtre domine, excepté une bande noire lengitudinale qui rejoint le noir de la base de l'épistome du milieu. Les dessins jaunes du thorax plus étendus, les deux lobes elevés ayant le bout un peu élargi en dedans. Une ligne dorsale jaune ne touchant pas le bout sur les segments 1<sup>ex\_6me</sup>; reparaissant en bande plus large sur les 8<sup>me\_5me</sup>; une bande latérale jaune à tous les segments, plus large sur les 8<sup>me\_5me</sup>, Le 10<sup>me</sup> segment très-fendu Appendices noirs; valvules jaunes limbées de noir, très-dentelees. Fémurs et tibias jaunes en dehors.

Patrie: Vénézuéla, Porto-Cabello, par Appun. (Coll. Hagen)

NB. Assez voisine d'oculata. En diffère par la taille plus petite, le dessin de l'abdomen, le bout noir des appendices; en outre par la couleur qui est d'un bleu vif chez oculata.

#### 44. ARGIA SEDULA, Hagen.

Agrion sedulum, Hag. amer., p. 91, no 40.

♂. Abdomen 25-27. Ailc inférieure 18-19.

Ailes hyalines à réseau noir; ptérostigma brun noirâtre rhomboidal, à peine un peu plus long que large, l'angle externe un peu prolongé, surmontant une cellule; 15-45 posteubitales aux supérieures; 4 cellules discoïdales; secteur supérieur du triangle linissant à peu prês une cellule après la naissance de l'ultranodal.

of. Tête noire, face bleue jusqu'à la base des antennes, une marque oblique inférieure jaune sur le noir du derrière des yeux. Prothorax noir avec une tache latérale jusqu'à la 1<sup>re</sup> suture latérale bleue. Thorax noir avec une bande antéhumérale bleue un peu courbee et élargie vers le bas; le reste des côtes bleu pâte avec une ligne noire à la 2<sup>me</sup> suture, formant une tache à sa moitié. Abdomen noir au-dessus, 1<sup>ee</sup> segment bleu, avec

une tache basale noire; 2000 avec deux taches basales cunéiformes courtes bleues aux côtés de l'arête; 5000-6000 avec un large anueau basal bleu non interrompu, rejoignant le clair des côtés; 7000 à anneau plus étroit; 8000-14000 bleu pâle avec une bande latérale noirâtte; 10000 très-échancré avec un tubercule au milieu. Appendices assez longs, les supérieurs rougeâtres en dessous, les inférieurs plus longs allongés noirs. Pieds, bleu pâle, extérieur des fémurs, intérieur des tibias noirs.

#### Q. Inconnue.

Patrie: Virginie, par le baron Osten-Sacken, Texas occidental, Pecos River, par le cap. Pope. (Coll. Hager.)

MB. Remarquable par ses appendices, par la largeur des anneaux basals bleus de l'abdomen, et par le noir du devant du thorax, qui, à sa limite sur le côté, forme une ligne sinueuse comme éraillée.

#### 45. Argia medullaris, Hagen.

Abdomen of 51. Aile inférieure 24 1/2.

Alles hyalines à réseau noir; ptérostigma noir, un peu brun au milieu, rhomboïdal aussi large que long, surmontant une cellule; 16-17 posteubitales aux supérieures; 4 cellules discoïdales; secteur supérieur du triangle finissant 2-5 cellules après la naissance de l'ultranodal.

o". Tête bleuâtre (bleu vif à la lêvre supérieure); le vertex noirâtre; une large bande noirâtre sur le derrière de la tête, dessinant deux grandes taches postoculaires bleues, réunies par un trait sur le bord occipital. Prothorax bleu avec une bande dorsale et un trait courbé de chaque côté noirs. Thorax bleu de ciel, avec une bande dorsale étroite, une humérale interrompue avant le haut, plus large en bas où elle aboutit au prothorax et une raie à la suture latérale noires; le dessous pâle. Abdonnen bleu de ciel au dessus jusqu'au 6m² segment (ressemblant aussi pour le dessin noir à celui de l'Agrion puella). Les côtés, le dessous etarticulations du 7m² segment noirs avec un anneau basal bleu; la tache noire du 2m² segment comme chez l'A. puella; le noir terminal augmentant de largeur jusqu'au 6m²; les 8m² et 9m² bleus au-dessus; le 10m² noir, avec les bords de l'échancure, qui est large, bleus. Appendices noirs. Pieds noirs; l'intérieur des fémurs, une ligne extérieure aux tibias, jaune pâle.

#### Q. Inconnue.

Patrie: Bogota, Nouvelle-Grenade, par Lindig. (Collect. Hagen, de Selys.)

NB. A comparer avec les espèces bleues qui imitent l'Agrion puella.

## 46. Argia difficilis, de Selys.

- Q. Abdomen 28. Aile inférieure 21 1/2.
- J. Inconnu.
- Q. Ailes hyalines, ptérostigma brun, plus foncé au centre, rhomboidal aussi long que large, surmontant une cellule ; 5-4 cellules discoïdales ; 15 posteubitales; secteur inférieur du triangle finissant une cellule après le niveau de la naissance de l'ultranodal.

Teinte générale noire à reflets acier, y compris les lècres et les pieds. Vestiges de taches postoculaires pâles; les deux bandes antéhumérales et le dessous du thorax plus clairs; les côtés avec une raie médiane noire. Vestiges brun clair sur le bout des trois derniers segments; le 10<sup>me</sup>, trèsfendu. Appendices noirs; valvules noires fortement dentelées.

Patrie: Jurimaguas au Pérou. (Collect. de Selys.)

NB. Autant qu'on peut en juger d'après l'examen d'une femelle unique, rette espèce est voisine de la lilacina par la réticulation, et de la sordida par la taille.

Par les lames élevées du thorax, qui sont peu sensibles, séparées en crêtes s'effaçant en dehors et situées en dedans sur une partie enfoncee, elle rappelle également la *lilacina*.

#### 47. ARGIA TIBIALIS, Ramb.

PLATYCNEMIS TIBIALIS , Ramb., nº 5 (A).

TRICHOCNEMIS TIBIALIS, de Selvs. (Odon, de Cuba dans l'ouvrage de Poye.)

Agaion fontium, Hagen, Amer., p. 91, nº 31.

Action binotatum, Walsh. Proceed. Acad. Nat. Sc. Philad., 1862, p. 587. (Race?)

Abdomen o\* 28, ♥ 27-29. Aile inférieure o\* 20-22; ♥ 21-25.

Ailes non colorées peu élargies; ptérostigma court, réniforme, surmontant moins d'une cellule, brun, noirâtre au centre (5°), jaunâtre plus oblique en dehors (2); 5-4 cellules discoïdales; 14-15 postcubitales; secteur inférieur du triangle finissant sous la naissance de l'ultranodal (ou un peu avant surtout aux supérieures).

σ'. Face roux olivâtre; vertex, occiput et derrière des yeux noirs. Prothorax noir avec un point latéral roussâtre. Devant du thorax lilas terne, avec une raie dorsale et une large bande humérale noir brouzé touchaut la première suture latérale par en haut (cette bande humerale presque fourchue supérieurement), les côtés et le dessous olivâtres avec une raie à la 2me suture latérale.

Les huit premiers segments de l'abdomen brun noirâtre; l'articulation

basale des 5mc-7mc jaune; les 9mc-10mc brun jaunâtre. Pieds noirs; extérieur des tibias et vestiges de lignes aux fémurs jaunâtres.

Q. (Type du tihialis Ramb.) Six points au-dessus de la tête et une ligne transverse au vertex roux. Taches du prothorax plus larges. Le fond de l'abdomen en dessus brun roussatre, les 5mc-7ms segments avec un anneau basal et une raie dorsale incomplète jaunes, else côtés des 2mc-8ms segments avec une bande noir bronzé interrompue; 9ms segment noir avec deux points jaunes. 10ms jaune. Le brun jaunâtre des nieds plus étendu.

Patrie: Etats-Unis, Floride, Géorgie, Virginie, Illinois. (Collect. de Selys, Hagen.)

NB. Ressemble à la calida qui est plus grande et chez taquelle la bande noire dorsale du thorax est plus large que le bleu antéhuméral qui le suit.

La femelle diffère de l'apicatis par la tête noire en arrière et en dessus; par la bande dorsale du thorax plus large et la présence des handes latérales; les lames eterées plus petites, le ptérostigma rhomboïdal à angle externe non prolongé, le secteur du triangle plus long.

#### BACE?

AGRION BINOTATUM, Walsh. Proceed. Acud. Nat Sc. Philad., 1862, p. 387.

Abdomen o\* 29-51, ♥ 27-29; aile inférieure o\* 21-21, ♥ 24-25.

Ailes hyalines à réseau noir; ptérostigma jaune, brun au milieu, rhomboïdal aigu, aussi long que large, surmontant une cellule; 15-18 postcubitales aux supérieures; 5-4 cellules discoïdates; secteur inférieur du triangle finissant sous la naissance de l'ultranodal (ou un peu avant, surtout aux supérieurs).

NB. Je ne puis, ni M. Hagen non plus, trouver de caractères spécifiques pour séparer de la tibialis, ces individus jeunes et un peu plus grands, observés par M. Walsh, dans l'Illinois, sur des bois provenant du Wisconsin.

#### 48. ARGIA APICALIS, Say.

AGRION APICALIS, Say. Journ. Ac. Philad., VIII, 40-4. AGRION APICALE, Hagen, Amer., p. 91, nº 33.

Abdomen 🗸 26-28, Q 26-27; aile inférieure 20-22.

Ailes non élargies, non colorées (le bout des inférieures un peu sali chez la Q), ptérostigma rhomboïde plus oblique en deltors, petit, brun, plus foncé au centre, surmontant une cellule; 3-1 cullules discoïdales; 13-14 posteubitales; secteur inférieur du triangle finissant au niveau du secteur nodal bien avant l'ultranodal. Réticulation simple, ou bien avec une cellule surnuméraire posteostale.

- σ'. Face bleue; vertex et occiput noirâtres; derrière de la tête jaunâtre. Prothorax noir au-dessus. Devant du thorax à reflet vert bleuâtre, ayant Farête dorsale et une bande humérale noir bronzé; les côtés et le dessous brun clair. Dessus de l'abdomen brun bronzé, passant au noir au bout des segments, avec un cerele basal jaune aux 5mc-7mc, et une raie dorsale interrompue aux 2mc-6mc; les 8mc-10mc brun carné sans taches. Pieds bruns, l'interieur des fémurs et l'extérieur des tibias jaunâtres.
- Q. Le bleuâtre de la face et du thorax remplacé par du brun olivâtre clair. Le jaunâtre dominant presqu'entièrement sur les pieds.
- Patrie: Virginie, Washington. (Collect. Hagen, Selys; par le baron d'Osten Sacken.

NB. Voisine de violucea mais plus grande, plus gréle; le ptérostigma plus petit, pas de raie latérale noire au thorax; les secteurs supérieur et inférieur du triangle finissant plus prés de la base des ailes; assez voisine encore de la tibialis (voir à cette espèce). Elle en différe par les secteurs du triangle; le derrière de la tête jaune; l'absence de bords et de raie noire aux côtés du thorax.

#### 49. Argia bipunctulata, Hagen.

o. Abdomen 22; aile inférieure 16.

Ailes non élargies, non colorées. Ptérostigma un peu oblique en dehors, olivâtre, surmontant une cellule une fois plus longue que large; 9-15 post-cubitales; 5 cellules discoïdales; secteur inférieur du triangle finissant un peu avant le niveau de la naissance du secteur médian. Réticulation trèssimple.

Tête jaune olivâtre en avant; derrière des yeux un peu noirâtre prês du prothorax; le dessus noir avec quatre taches jaunes et une ligne transverse entre les yeux. Prothorax noir, avec une tache ronde jaune de chaque côte. Devant du thorax noir jusqu'à la 4 se suture latérale; une raie humérale des côtés et le dessous jaunes. Les six premiers segments de l'abdomen gris bleuâtre; les 5 me. 8 me avec un large anneau postérieur noir; 7 me noir avec un anneau basal jaune; 8 me-10 me olivâtre clair, foncés sur les côtés. Pieds jaunes, une ligne double et externe aux femurs, simple et interne aux tibias, et les tarses noirs.

Q. Le bleu remplace par du jaune; 6<sup>me</sup> et 7<sup>me</sup> segments noirs à anneau basal pâle; 8<sup>me</sup> bleu au-dessus; 9<sup>me</sup>-10<sup>me</sup> noirs; le 10<sup>me</sup> fendu jusqu'à la base; valvules noires dentelées.

Patrie: Georgie. (Collect. de Selys, Hagen; par Abbot. — New-Jersey; par Uhler.)

NB. La plus petite espèce du genre; motité plus petite que l'apicalis à laquelle elle ressemble par le derrière de la tête jaune et les secteurs du triangle courts; en diffère beaucoup par la forme du ptérostigma.

## Sous-genre 3. - ONYCHARGIA, HAGEN.

Espace postcostal d'un seul rang de cellules; ptérostigma surmontant une scule cellule. Pieds à cils longs, minces. Les deux branches des onglets des tarses aussi longues l'une que l'autre.

Patrie : Malaisie.

NB. Ce sous genre s'éloigne des Argia par le 1<sup>ce</sup> article des antennes plus recouvert, peu visible, par le 9<sup>me</sup> segment presque égal au x<sup>me</sup>, le 10<sup>me</sup> très-court; les appendices supérieurs du mâle aussi longs que les inférieurs; le lobe postérieur du prothorax de la femelle très-avancé, étroit. Les onglets très singuliers sont comme chez les Libellules du genre Macromia.

#### 30. ARGIA ATROCYANA, de Selys.

Abdomen or 23; Q. Aile inférieure or 16; Q 18.

Ailes non élargies; piérostigma brun ofivatre, carré long, plus oblique en dehors, surmontant à peine une cellule; 11 postcubitales; secteur inférieur du triangle finissant sous la naissance du secteur nodal; réticulation simple; trois cellules discoïdales.

- o\*. Très-adulte. En entier d'un noir acier violet sans taches. Vestiges d'un demi-anneu basal plus pâle au 5<sup>me</sup>-6<sup>me</sup> segments, le bout du 10<sup>me</sup> segment fourchu, les deux pointes à peine jaunâtres à l'extrémité. Ailes un peu salies. Bord postérieur du prothorax légérement arrondi.
- c\*. Moins adulte. Diffère de l'exemplaire plus adulte par quelques dessins jaune pâle, formant sur la face une large bande transverse bien arrêtée entre les yeux, comprenant les joues, la lèvre supérieure et le rhinarium; une raie passant sur le vertex, d'un œil à l'autre, à travers les deux ocelles postérieurs, interrompue entre ceux-ci; deux bandes sur les côtés du thorax, enfin, un demi-anneau basal étroit aux 5<sup>me-6me</sup> segments; ailes non salies, à ptérostigma un peu plus clair.
- Q. Ressemble au mâle jeune, mais la raie transverse jaune du vertex plus large et il existe une bande jaune vif droite antéhumérale. Les côtés du thorax après la 1<sup>re</sup> suture latérale et le dessous jaunes avec une raie noire, à la 2<sup>me</sup> suture ne tonchant pas le bas. Les côtés du 1<sup>re</sup> segment jaunes, 10<sup>me</sup> segment obliquement excavé; appendices petits, noirs. Lames valvaires

de même longueur, jaunes bordées de noir. Bord postérieur du prothorax formant un lobe très-avancé, étroit, ovale.

Patrie: Singapore, par Wallace (Collect. de Selys.), Java (♥), Mus. Berlin.

NB. J'avais d'abord pensé que le second exemplaire male formait une deuxième espèce que j'avais nommée l'ittigera. L'Atrocyana, jeune, par sa taille et son abdomen court, a une certaine analogie avec l'Argia bipunctulata, dont elle se sèpare de suite par les dessins iaunes signalés à la diagnose.

Cette espèce, la seule jusqu'ici de la Malaisie, qui se rapproche des Argia, a l'abdomen assez court, et les appendices supérieurs presque aussi longs que les inférieurs. Elle forme un sous-genre distinct.

La femelle (nommée Agrion fræmulatum, au Musée de Berlin), me parait y appartenir malgré l'habitat (Java) et les deux bandes jaunes du devant du thorax. Elle est remarquable par le lobe avancé du prothorax.

Sur les divers modes de formation des dépôts ossifères dans les cavernes, à propos d'ossements découverts dans le rocher de Lives, près de Namur; par M. A. Spring, membre de l'Académie.

Deux questions e présentent chaque fois qu'on découvre un nouveau dépôt d'ossements : on désire connaître d'abord l'époque à laquelle il remonte, puis l'occasion et le mode de sa formation.

Il y a des dépôts de tons les àgra : depuis la faune des grands éléphants et des rhinocéros jusqu'apres l'extinction, dans nos contrées, des grands beufs sauvages, de l'Aurochs (Bison europaeus) et de l'Urochs (Bos primigenius).

Pour diviser les temps pré-historiques, on a eu recours d'abord au renne qui manque days les dépôts les plus anciens (1), qui se rencontre ensuite en grande abondance

<sup>(1)</sup> M. P. Gervais (P. Gervais et Brinckmann, La Caverne de Bize, Extr. du Messager du Mid. Montpellier, 1864, p. 15) émet la conjecture que le renne ait été amené dans la province méridionale par les Finnois et ex-

Agrion	12 248 , 1246	
Acanthagrion	168304	rhinocéros, les
		es ou absents,
Amphiagrion	148 284	l'introduction
Anisagrion	460952	la connaissance
Anomalagrion	118 254	dans les habita-
Argiagrion		ssi en Belgique
Caratura	115 251	e Chauvaux.
Ceriagrion		faire à l'Acadé-
Enallagma		essayé de fixer
Erythragrion		nt à la fois les
Erythromma		
Leptagrion		crâniologiques
Nehalennia	31 235	sidents géogra-
A		
Pseudagrion		4, sans doute,
Telagrion		ablie avec plus
Pseudagrion Telagrion Xanthagrion Xiphiagrion	1411 530 July	achent à l'his-
Xiphiagrion		
L'analysa das e	aractéres anatomiques o	toe mane domne

L'analyse des caractères anatomiques des races domestiques, poursuivie avec autorité par le professeur Rütimeyer, de Bâle, y sera d'un grand secours; car les peuples, dans leurs migrations, ne pouvaient se séparer des animaux qui les nourrissaient, sui les aidaient à la chasse et qui égayaient l'a existence.

Dans les cavernes et les fissures de nos rochers, la détermination de l'âge des dépôts est rendue difficile sur-

terminé ensuite après le refoulement de cette race par les Geltes et les Germains. S'il est vrai cependant que les hommes de Chauvaux représentent la race finnoise, ainsi que nous avons cherché à l'établir (Bulletins de l'Académie, 1 \*\* série, t. XX, n\*\* 11 et 12), le renne a dû exister long-temps avant l'arrivée de ce peuple.

<sup>(1)</sup> Les hommes d'Engis et les hommes de Chauvaux, BULLETINS, 2° série. .XVIII, n° 12.

, 1 Sul: acad. Bria 12/42

## COMMUNICATIONS ET LECTURES.

E63

Synopsis des Agrionines (suite de la 5<sup>me</sup> Légion : Agrion); par M. Edm. de Selys Longchamps, membre de l'Académie.

## LE GRAND GENRE AGRION.

## AVERTISSEMENT.

Le 3 août 1863, j'ai communiqué à l'Académie le commencement de la Légion des Agrions, consistant dans le grand genre Argia, et comprenant cinquante espèces réparties en trois sous-genres.

Il restait à décrire les grands genres Agrion et Telebasis, dont je viens de terminer l'étude, tout en reconnaissant que le second d'entre eux ne mérite pas de former un grand genre dans l'acception que je donne à ce terme.

Pendant les onze années qui se sont écoulées depuis la publication des Argia, je n'ai pas cessé de m'occuper des Odonates; mais les parties du Synopsis que j'ai présentées à l'Académie dans ce laps de temps (six notices) concernent la sous-famille des Cordulines, et des additions successives à celles des Gomphines et des Caloptérygines.

Un coup d'œil général sur la légion des Agrions sera présenté à la fin du travail actuel.

5 février 1876.

## 5me Légion. — AGRION

(SUITE).

Je reproduis les caractères de la Légion tels qu'ils se trouvent en tête du genre 1 (Argia) — dans les *Bulletins de l'Aca*démie, 2° série, tome XX, n° 8, août 1865 :

Le secteur médian, naissant du principal vers le niveau du nodus, le sous-nodal immédiatement après; quadrilatère irrégulier, en trapèze, tout au moins aux ailes supérieures, où le côté supérieur est plus court que l'inférieur, qui forme avec l'extérieur un angle généralement aigu (aux ailes inférieures la disproportion est moins grande entre les côtés supérieur ou inférieur).

Ptérostigma en losange, rhomboïde ou carré, court, ne surmontant guère qu'une cellule.

Réticulation simple, tétragone, excepté au bout des secteurs bref et inférieur du triangle. Les autres secteurs non ondulés droits.

Ailes hyalines, pétiolées jusqu'avant ou un peu après la nervule basale postcostale.

Pieds médiocres ou longs à cils variables.

Lèvre inférieure et antennes variables.

o Appendices anals variables, en général courts.

Q Le bord postérieur du prothorax différant souvent de celui du mâle.

Patrie: Cosmopolites.

Genre 2. - AGRION, FAB. (pars).

LIBELLULA, L. (pars).
AGRION, Fab. Ramb. Burm. Hagen (pars).
AGRION, de Selys.

Ailes cessant d'ètre pétiolées à la nervule basale posteostale ou un peu auparavant(1), cette nervule placée le plus souvent à un niveau entre la 4<sup>re</sup> et la 2° antécubitale. Arculus fracturé, dans le prolongement de la 2° antécubitale (excepté chez les Ceratura et Agriocnemis), ses deux secteurs naissant un peu séparés.

Quadrilatère en trapèze, le côté supérieur plus court que l'inférieur, surtout aux premières ailes (presque régulier chez les Agrionemis sculs).

Antennes à 1 er et 2 articles courts, le 5 grêle, plus long que les deux premiers réunis.

L'evre inférieure subtriangulaire, fendue dans son quart ou son tiers apical environ.

Pieds médiocres ou longs, à cils courts ou assez longs (n'ayant jamais le double de la distance qui sépare un cil de l'autre et en général plus courts que cette distance).

Onglets à dent inférieure en général plus courte que la supérieure.

Patrie: Cosmopolites.

NB. Les Agrion différent des Argia par les cils des pieds beaucoup plus courts. Les sous-genres assez nombreux que j'ai eru devoir adopter se groupent en plusieurs catégories naturelles.

<sup>(1)</sup> Je n'ai pas pu maintenir comme grand genre les Telebasis, établis sur les groupes à aîles pétiolées jusqu'à la nervule basale postcostale, parce que la réunion des groupes possédant ce caractère rompait des rapport d'affinité évidente.

## PREMIÈRE PARTIE.

Une épine ou pointe aignë au bout du 8° segment de la femelle en dessous.

NB. Cette épine, qui précède immédiatement la naissance des valvules et lames vulvaires du 9° segment rapproche les huit premiers sous-genres que je vais décrite.

Je ne connais pas bien la raison d'être de cette conformation, mais je suis persuadé qu'elle est en rapport avec la manière dont la ponte des œufs s'opère. Sur l'usage des valvules et lames vulvaires des Lestes et des appendices qui les terminent (semblables à ces organes chez les autres Agrionines) on peut consulter le mémoire de M. le professeur von Siebold, reproduit pages 345 et suivantes de notre Revue des Odonates d'Europe.

La présence constante et exclusive de l'épine antévulvaire chez toutes les espèces des huit groupes naturels auxquels je donne le titre de sous-genres et l'affinité évidente de la plupart de ces groupes l'un avec l'autre, est une forte présomption en faveur de l'importance que j'attribue à cette épine; aussi n'aurais-je pas hésité à les réunir en un grand genre, si j'avais découvert un caractère commun et équivalent chez les mâles. Malheureusement, s'il existe, il m'a échappé. Le nom d'Acanthagrion cût été parfaitement approprié pour désigner éventuellement ce grand genre.

Pour faire saisir les caractères principaux des huit sousgenres à épine vulvaire, on peut établir l'analyse suivante :

1re Section : Le 10e segment du mâle un peu redressé.

 A. Secteur inférieur du triangle naissant avant la nervule basale postcostale.

# (251)

A. Des taches postoculaires claires. Femelles dimorphes (1),	
a. Arculus placé plus loin que la 2º nervule antécubitale. Ptéro-	,
stigma semblable aux quatre ailes Ceratura.	125
b. Arculus normal. Ptérostigma des supérieures du mâle différant de	
celui des inférieures :	
aa. Ptérostigma du mâle ne touchant pas la côte aux ailes supé-	
rieures Anomalagrion.	:50
bb. Ptérostigma du mâle normal	258
B. Pas de taches postoculaires. Ptérostigma semblable aux quatre	,
ailes	7.1
. Secteur inférieur du triangle naissant à la nervule basale postcostale	
ou à peine auparavant aux supérieures. Ptérostigma semblable aux	
quatre ailes.	
A. Pas de taches postoculaires Oxyagrion	290
B. Des taches postoculaires	3174
2º Section: Le 10º segment du mâle non redressé.	
. Secteur inférieur du triangle naissant à la nervule basale posteos-	
tale. Pas de taches postoculaires Xiphiagrion.	521
. Secteur inférieur du triangle naissant avant la nervule basale postcos-	

NB. Asin de conserver la numération adoptée pour les autres légions d'Agrion, j'assigne le nº 51 à la première des espèces décrites, saisant suite à la dernière des Argia qui porte le nº 50.

#### Sous-genre 1. - CERATURA, DE SELYS.

Agrion, Hagen (pars).

B

A B

Secteur inférieur du triangle naissant avant la nervule basale posteostale. Arculus placé plus plus loin que la deuxième antécubitale. Six nervules posteubitales aux ailes supérieures. Ptérostigma semblable aux quatre ailes.

Des points postoculaires très-petits, ronds.

<sup>(1)</sup> Dans les trois sous-genres rapprochés ici et dans les Agricenemis, il existe des femelles de deux colorations différentes, avec dessin également différent. Chez les femelles dimorphes, le vert, le bleu ou le jaune sont remplacés par de l'orangé, et le noir est fort restreint à l'occiput et aux côtés du thorax.

Lèvre inférieure fendue dans son tiers apical, à branches un peu distantes. Prothorax à bord postérieur redressé au centre. Abdomen très-grêle, assez long. Pieds à cils médiocres (5 aux tibias postérieurs en dehors).

o\* Coloration bronzée et en partie bleue; les 8° et 9° segments bleus; le 10° à bord prolongé en longue lamelle fourchue, redressée. Appendices anals supérieurs courts, les inférieurs plus longs, munis d'une branche.

Q Coloration presque semblable, également des femelles dimorphes orangées.

Patrie : Amérique tropicale.

Une seule espèce : C. capreola.

NB. L'espèce l'une des plus petites connues a, dans son organisation et dans sa coloration, la plus grande ressemblance avec les Ischnura, notamment avec la cervula et d'autres espèces chez qui le 10° segment du maile est redressée et prolongée na lame fourchue; mais afin de faciliter la classification et de mieux caractériser les vraies Ischnura, l'ai isolé la Ceratura qui s'en distingue par la position de l'arculus placé plus loin que la 2° antécubitale, caractère presque unique, puisqu'il ne se retrouve que chez les Agriocnemis.

Le groupe se distingue encore des Ischnura par le ptérostigma semblable aux quatre ailes dans les deux sexes.

#### 51. CERATURA CAPREOLA, Hagen.

Agrica caprectus, Hag. Syn. n. amer. neur., nº 8.

Abdomen of 16-19 millimètres ; Q 15-19  $^4/_2$ . Aile inférieure of 9  $^4/_2$ ; Q 10-13.

o' Ptérostigma petit, oblong, couvrant presque une cellule, livide, gris foncé au centre, semblable aux quatre ailes. Quadrilatère des supérieures allongé, les côtés interne et supérieur presque égaux, l'inférieur le plus long; celui des ailes inférieures long, à côté supérieur ayant plus de la moitié de l'inférieur. Ailes étroites, à réseau brun clair. Nervule basale postostale un peu plus rapprochée de la 2° que de la 1° antécubitale. L'arculus placé plus loin que la 2° antécubitale; 7 postcubitales (6).

Noir bronzé, varié de jaune et de bleu.

Lèvre inférieure pâle, la supérieure bleu-pâle, sa base extrême noire, cette couleur s'avançant un peu au milieu; face vert-pâle; épistome bronzé cuivreux; dessus de la tête noir à reflet métallique renfermant, de

chaque côté, un point postoculaire bleu; une ligne pâle à l'occiput. Antennes noires, le devant du 1<sup>ee</sup> article vert pâle, le bout du 5<sup>e</sup> brun. Derrière de la tête noir au centre, largement bordé de bleuâtre pâle contre les yeux. Prothorax noir, la base verdâtre. Lobe du bord postérieur trèscourt, presque en sillon transversal, jaunâtre, formant au milieu un petit tubercule noir redressé.

Thorax bleu ou vert ou jaunâtre pâle, le devant jusque vers la tre suture latérale noir bronzé, un peu pourpré avec une raie antéhumérale verte étroite, droite n'arrivant pas tout à fait en haut. Sur les côtés un petit trait supérieur noir à la suture médiane. De chaque côté du bord mésothoracique on voit à l'origine de la raie antéhumérale un petit tubercule noir conique.

Abdomen très-grèle, bronzé, métallique en dessus, avec un anneau basal très-étroit jaune (interrompu au milieu) aux 2-7 segments; 8° noirâtre, avec un anneau bleu occupant environ le tiers terminal, ou bien cet anneau formant seulement une tache de chaque côté; 9° bleu, 10° noir. Côtés et dessous de l'abdomen jaune verdâtre.

Bord du 10° segment élevé en toit au bout et avançant en fourche à branches aiguës assez divariquées. Vue de profil, la proéminence s'élève d'abord de la base, puis les branches sont un peu inclinées en bas.

Appendices supérieurs noirs, formant deux lanières étroites penchées en bas à angle droit; vus de profil, ils sont doublés en dessous par une membrane plus large. Appendices inférieurs plus longs, égalant au moins le bout du tubercule fourchu, jaunes, bifides, la branche supérieure courte, peu courbée, l'inférienre subcylindrique courbée semi-circulairement et inclinée en haut, les deux branches courbées en pince, l'une vers l'autre, et séparées par une échancrure large arrondie.

Pieds jaune verdâtre, fémurs largement noirs en dehors et un peu en dedans près des tibias, ceux-ci avec une ligne externe noire plus ou moins maculaire, n'arrivant pas aux tarses, dont les articles sont un peu noirs au bout; cils noirs courts (4-3 aux tibias postérieurs); dent inférieure des onglets la plus courte.

Q ressemble au mâle; diffère par la lèvre supérieure largement bordée de jaune, et par le derrière et le dessous de la tête en entier jaune olivâtre, touchant en haut les taches postoculaires bleues.

Prothorax roux olivâtre, le disque élevé transversalement en deux mammelons coniques; lobe postérieur jaune, court, avec une excision profonde, semi-circulaire au milieu.

Thorax en avant brun olivâtre, avec une bande antéhumérale jaunâtre, les côtés jaune olivâtre sans trait noir sur les ailes après la 1xº suture. Abdomen bronzé obscur, plus noir au bout, 1° segment orangé, 5.7° avec un anneau basal jaune interrompu au milieu, le 9° avec deux taches basales bleuâtres latérales rapprochées vers l'arête. Le dessous jaune; 10° très-court, comprimé et élevé au milieu, fendu presque jusqu'à sa base. Valvules jaunes, denticulées. Une épine au 8° segment. Les bandes noires des pieds moins larges.

Appendices anals obscurs, subconiques.

Q var. orangée. Diffère de la femelle type par la lèvre supérieure toute jaune, le front, le derrière de la tête et le thorax orangé vifavee une seule bande dorsale médiane noire, étroite au devant du thorax. Le 9e segment de l'abdomen bleu et le 10 plus largement de cette couleur à la base, Les bandes noires des pieds plus étroites et plus courtes.

Q var. citrine, de Selys C'est une exagération de l'orangée; le prothorax et le thorax sont jaune citron, sans aucune marque obscure. Le thorax étant dépourvu de la bande dorsale noire.

Patrie: Cuba (Poey, Gundlach) près des étangs en juillet et août; Porto-Rico; Brésil: Rio et Copa Cabaua en septembre; Santa-Gruz et Entrerios en octobre). Pris par Walthère de Selys.

Coll, Hagen. Selys, etc.

Le var. 9 citrine vient de Santa-Cruz (Brésil).

NB. M. Hagen dit que chez les mâles de Porto-Rico et de Cuba les deux taches bleues du 8° segment ne sont pas réunies en anneau comme cela a lieu souvent au Brésil. Il est possible que cela ait lieu toujours à Cuba et à Porto-Rico, mais parmi les mâles pris par M W. de Selys au Brésil il y en a deux qui présentent la même variété.

C'est l'un des plus petits Agrions connus. Il est le type d'un groupe qui différe de celui de l'elegans parce que le ptérostigma des ailes supérieures est semblable de forme et de couleur à celui des ailes inférieures. Différe aussi de toutes les petites Ischnura parce que la seconde nervule antécubitale est placée avant l'arculus comme chez les Agrioenemis; mais chez ces derniers qui rappellent aussi la capreola, le quadrilatère est autrement proportionné et la femelle est dépourvue d'épine vulvaire.

## Sous-genre 2. - ANOMALAGRION, DE SELYS.

Anomalagnion, de Selys (Pocy. Ins. de Cuba). Agrion, Say, Ramb., Hagen.

Secteur inférieur du triangle naissant avant la nervule basale postcostale. Sept nervules postcubitales aux supérieures. Des points postoculaires très-petits, ronds. Lèvre inférieure fendue dont son tiers apical, à branches un peu distantes. Prothorax à bord postérieur un peu redressé au centre. Abdomen assez long, grêle.

Pieds à cils médiocres (5 aux tibias postérieurs en dehors).

o Coloration jaunâtre et bronzée. Abdomen à taches dorsales noires, lancéolées. Le 10 segment à bord prolongé en longue lamelle émarginée, redressée. Appendices anals courts.

Ptérostigma des supérieures anormal, gros, éloigné du bord costal; celui des inférieures normal, très-petit.

Q Coloration dissemblable: abdomen bronzé. Épine vulvaire très-petite. — Ptérostigma normal aux quatre ailes; également des femelles dimorphes orangées.

Patrie: Amérique tropicale.

Une seule espèce : A. hastatum.

La grande ressemblance qui existe dans la forme de la lame mince, redressée, qui termine le 10° segment du mâle chez l'A. hastatum et chez l'Ischnura prognata, indique suffisamment que le sous-genre Anomalagrion est à peine distinct des Ischnura. Cependant je l'ai isolé par le même motif qui m'a porté à créer le groupe des Ceratura.

Le mâle présente en effet un caractère jusqu'iei unique parmi les Insectes Odonates; celui d'avoir le ptérostigma des ailes supérieures ne touchant pas la côte. Le dessein de l'abdomen du même sexe, à taches dorsales noires phalliformes et ses trois derniers segments orangés, ne se rencontrent non plus chez aucune Ischnura. Chez ces dernières ainsi que chez les Ceratura, le 10° segment des mâles est toujours noir en dessus.

# 52. Anomalogrion hastatum, Say.

AGRION HASTATA, Say, Journ. Acad. Philad., 1839, VIII, p. 38, nº 2.

AGRION ANOMALUM, Ramb., nº 31.

AGRION VENERINOTATUM, Haldeman, Proc. acad. Philad.; 1834, II, p. 35.
ANOMALAGRION HASTATUM, de Selys, Poey. Ins., Cuba, p. 470.

Abdomen o' 18-22; Q 18-\$2. Aile inférieure o' 10-22; Q 12-14.

o' Ailes hyalines, réseau brun jaunâtre, ptérostigma des supérieures

éloigné de la nervure costale (ne la touchant que par une nervule), jaune pale, roux au milieu, presque rond, pointu seulement à son angle interne contre la nervure médiane sur laquelle il est adossé et ne couvrant pas une cellule. Celui des inférieurs normal, noir, cinglé finement de jaunâtre et entouré d'une nervure noire, beaucoup plus petit, plus haut que long, oblique, presque en carré; quadrilatere à côté supérieur ayant aux premières ailes la moitié, aux secondes les trois quarts du côté inférieur. Ailes cessant d'être pétiolées avant la nervule basale postcostale, qui est placée entre la 150 et la 26 antécubitale; 7 posticubitales aux ailes supérieures, la costale au-dessus de la cellule qui surmonte le ptérostigma est forte, jaune pâle. Noir mélangé d'orangé. Tête jaune pâle en arrière et eudessous, noire contre le prothorax. Face orangée jusque y compris les deux premiers articles des antennes; l'extrême base de la lèvre supérieure et le dessus de l'épistome noirs. Dessus de la tête bronzé, noir ou acier, avec un très-petit point postoculaire jaune. Prothorax bronzé, sa base (chez les jeunes une ligne latérale), les côtés jaunes; lobe postérieur court, un peu plus large et arrondi au centre, à peine redressé. Thorax bronzé en avant jusqu'à la 11º suture latérale avec une raie antéhumérale étroite jaune. Le dessous et les côtés jaunâtres, plus pâles en dessous, avec un trait noir supérieur à la suture médiane. Abdomen très-long, grèle, jaune d'ocre, avec des marques dorsales et des cercles bronzés métalliques ainsi qu'il suit : le dessus des 1er et 2e segments; une bande dorsale au 5e s'amincissant avant le bout eu elle se dilate subitement en tache arrondie; aux 4-6° on ne voit souvent que le commencement de la bande dorsale, puis au bout elle reparait, sous forme de tache ronde antéterminale et l'articulation postérieure de ces segments est cerclée de noir; au 7º la bande bronzée est égale, mais elle s'arrête ordinairement aux trois quarts du segment; 8-10° jaune roussâtre, suture ventrale noire.

Le 10° segment prolongé au milieu en une longue lamelle étroite redressée, un peu fourchue au bout. Appendices anals jaunes, les supéricurs courts, biides, la branche externe cylindrique courte, droite. Pinterne courbée en bas, plus longue et plus large, un peu plus pointue. Appendices inférieurs un peu plus longs, pointus, un peu en pince, à bout noirâtre; leur base élargie en dedans. Pieds jaunes avec une bande noire externe aux fémurs commençant après la base; et une ligne courte à la base des tibias antérieurs; cils médiocres, noirs (3 aux tibias postérieurs) bout des onglets noir, à dent inférieure courte.

Q Ailes à réseau brun; le ptérostigma normal aux quatre ailes, rhomboîde, à peine plus petit aux ailes inférieures, jaunâtre, brun-clair au centre, 7-8 postcubitales. Le verdâtre métallique du corps remplacé par du noirâtre bronzé; lobe postérieur du prothorax arroudi, plus petit. La partie noire du thorax entre la ligne antéhumérale et la 1<sup>re</sup> suture latérale d'un noirâtre moins foncé. Tout le dessus de l'abdomen noir, le dessous jaunâtre pâle, ainsi que l'articulation basale des 5-6<sup>e</sup> segments, mais sur les côtés seulement; 10<sup>e</sup> segment tronqué. Appendices noirs, subtriangulaires, courts; valvales de la longueur de l'abdomen, jaunes; épine du 8<sup>e</sup> segment très-petite. Bande externe noire des fémurs plus épaissie.

Q Variété orangée. Le jaune du derrière de la tête avançant jusqu'à l'occiput et formant une ligne droite transverse, limitant le bronzé du vertex et occupant l'espace où seraient les points postoculaires. Le jaune latéral du prothorax aussi plus étendu; thorax orangé vif avec une large bande dorsale vert métallique, suture humérale avec une ligne noirâtre étroite, un vestige de trait noir en haut sous chaque aile.

Abdomen orangé jaunâtre, une raie dorsale obscure au 1er segment; articulations des 2-8e cerclées de noir; 5e avec une tache postérieure dorsale ronde noire comme chez le mâle; 6-8e noirs en-dessus.

Le 9º noir avec une baude dorsale jaune ; 10º jaune avec une tache noire basale de chaque côté. — Appendices jaunes, les bandes noires des pieds rudimentaires ou nulles

Patrie: États-Unis (Indiana, en août; Pensylvanie; Maryland; New-Jersey; Floride; Louisiane; Texas); Cuba; Merida en Venezuela.

NB. L'étendue des taches dorsales noires du mâle et de la variété femelle orangée varie un peu, d'individu à individu.

Il n'y a aucune différence entre les exempiaires des États-Unis, ceux de Cuba et ceux de Vénézuela Les femelles de la Floride sont les plus grandes, celles de Vénézuela les plus petites.

Le mâle est impossible à confondre avec les Ischnura voisines de la demorsa à cause de l'anomalie jusqu'ici unique dans la position du ptérestigma des ailes supérieures qui ne touche pas la côte, et aussi du dessin de l'abdomen. Les femelles sont plus difficiles à reconnaître, leur ptérostigma étant normal mais on les y ramènera assez facilement en considérant la coloration de la tête et du thorax analogues à celle de leur mâle, l'épine du 8° segment beaucoup plus courte que chez les Ischnura, enfin les 8° et 9° segments noirs (ce dernier caractère est une exception chez les Ischnura).

La femelle variété orangée a une très-grande ressemblance avec la femelle de l'Enallagmu udancum, mais chez cette dernière, les cils des tibis sont beaucoup plus longs; la raie occipitale réunissant les taches postoculaires reste séparée du jaune du derrière des yeux; le 9° segment n'a pas de raie dorsale jaune; le 10° est fendu, l'épine vulvaire est plus forte; il y a une ou deux nervules postcubitales de plus à chaque aile; enfin le ptérostigma est plus en losange, semblable aux quatre ailes, couvrant une cellule.

## Sous-genre 2. - ISCHNURA, CHARP.

ISCHNURA, Charp. (pars).
AGRION, Auct. (pars).

Secteur inférieur du triangle naissant avant la nervule basale, postcostale; huit à douze nervules postcubitales aux ailes supérieures.

Des taches postoculaires subarrondies.

Lèvre inférieure fendue dans son quart apical environ; à branches assez rapprochées; prothorax à bord postérieur ordinairement redressé au centre. Abdomen grêle, long ou assez long.

Pieds à cils médiocres (4-6 aux tibias postérieurs en dehors).

o' Coloration bleuâtre, verdâtre ou rougeâtre et bronzée, les 8° ou 9° segments bleus ou bleuâtres. Bord du 40° plus ou moins prolongé ou redressé en tubercule échancré. Appendices anals supérieurs généralement courts, avec une branche basale interne. Les inférieurs presque toujours plus longs.

Ptérostigma plus grand et presque toujours bicolore aux ailes supérieures, plus petit ou très-petit aux inférieures.

Q Coloration presque semblable. Épine vulvaire aiguë —
également des femelles dimorphes, orangées. Ptérostigma
semblables aux quatre ailes.

Patrie: Cosmopolites.

## 1er groupe : (I. ELEGANS).

Fond de la coloration du mâle bleu ou verdâtre et jaunâtre. Les 1-7° segments noirs en dessus.

a. 8° segment noir, le 9° bleu:

1. prognatha.

b. 8' et 9' segments bleus avec une raie latérale noire courte:

I. demorsa—defixa—cervula—perparva—verticulis.

# (259)

c. 8° segment bleu au bout, 9° bleu:

I. pumilio. 267

d. 8° et 9° segments bleus, l'articulation noirâtre :

I. fluviatilis (et race bizonata) - heterosticta.

e. 8° segment bleu; 9° noir en dessus :

1. Ramburii — senegalensis — Graellsii — Genei — elegans — Tahitensis.

f. Incertae sedis.

I. orientalis ..

2º groupe: (I. DELICATA).

Fond de la coloration du mâle rougeâtre.

a. 9° segment bleu.

I. delicata. 24

b. 9° segment noirâtre.

I. rufostigma. 2

NB. Tel que je restreins le sous-genre Ischnura, il forme un groupe trèsnaturel, distinct des deux précédents pour le ptérostigma du mâle qui, aux aîles supérieures, est normal et plus grand et autrement colore qu'aux inférieures,

A cela près, on peut dire que les Ceratura, Anomalagrion et Ischnura constituent un ensemble notable chez les mâles par l'ciévation terminale du 10° segment, et chez les femelles par l'existence d'individus dimorphes : ceux, que je considère à hon droit comme la femelle type, ont le dessus de l'abdomen noir hrouzé. — Chez les autres, que je nomme femelles orangées (aurantiaca), cette rouleur vive remplace le vert ou le jaune sur une grande partie du corps, et ce qui est fort curieux, c'est que les dessins noirs sont alors notablement modifies ils disparaissent derrière l'occiput de sorte que les points postoculaires clairs, u'étant plus délimités, sont confondus avec la même nuance du derrière des yeux; le thorax n'a qu'une bande dorsale unique, bronzée, les humérales ayant disparu, enfin sur les deux premiers segments de l'abdomen et aux pieds le noir disparait aussi en tout ou en partie.

Une modification semblable dans le dessin et la coloration se retrouve chez les femelles dimorphes des Agriocnemis, coupe facile à distinguer des Ischnura, et groupes voisins par l'absence d'épine vulvaire et par la forme du quadrilatère.

## 55. Ischnura prognatha, Hagen.

AGRION PROGNATHUM, Hag. n. amer. neur., nº 17.

o" Abdomen 28 1/2, aile inférieure 18.

Ailes courtes, étroites, hyalines, réseau brun noirâtre; ptérostigma des

supérieures blanc en dehors et en dessus, passant au gris foncé en dessous et en dedans; rhomboïde carré, oblique, plus haut que long, couvrant un peu moins d'une cellule, entouré d'une nervure noire. Celui des inférieures presque moitié plus petit, blanc, gris au centre, en ovale oblique, couvrant un peu moins d'une cellule (quadrilatère et le reste de la réticulation comme chez les espèces du groupe de l'elegans) 8 postcubitales.

Bronzé noir varié de jaune verdatre.

Tête globuleuse, jaunâtre en arrière et en dessous, avec du noir contre le prothorax. Face d'un beau vert jusque y compris les deux premières articles des antennes. Extrême base de la lêvre supérieure, dessus de l'épistome et dessus de la tête bronzé noirâtre, avec un gros point rond, postoculaire vert isolé bien renfermé; ligne occipitale fine, jaunâtre. Prothorax noir foncé, sa base latérale et une tache latérale isolée jaunâtres, le bord postérieur très-court avec un petit tubercule au milieu.

Devant du thorax bronzé, avec une raie autéhumérale droite vert clair. Les côtés et le dessous vert jaunâtre, avec une ligne noire supérieure courte sous chaque aile. Abdomen très-long, grêle, bronzé foncé en dessus jusqu'au 8º segment; le dessous, les côtés et l'articulation basale des 2-6º vert jaunâtre, interrompue à l'arête; 8º et 9º segments bleu verdâtre, mais le dessus du 10º bronzé; le bord de ce dernier s'étevant depuis la base à 45º pour se prolonger en un onglet étroit cylindrique, noir, blanchâtre à la poilte qui dépasse le bout du segment et est mousse non émarginée.

Appendices anals supérieurs très-bifides, leur branche externe aussi longue que le segment, obscure, fine, courbée en dédans, la branche interne jaune, fine, plus courte, penchée en bas et en dédans, naissant dès sa base en s'écartant de la supérieure; appendices inférieurs de même longueur, jaunâtres, épais à leur base interne, courbés en pince, dont le bout pointu est noir.

Pieds courts, jaune pâle; les fémurs avec une bande noire externe dans leur moitié terminale, cils obscurs médiocres (6 en dehors aux tibias postérieurs), articulation et bout des onglets obscurs.

♀ Inconnue.

Patrie, Virginie, à Berkeley Spring, par le baron Osten Sacken. Coll. Hagen.

NB. Décrit d'après le type communiqué par le Dr Hagen. Cette belle espèce est sans aucun doute une Ischura, quoique la femelle soit inconnue. Le male se distingue des autres par la grande longueur de l'Abdomen; le long et mince prolongement élevé et non fourehu du 10° segment, tout à fait analogue à celui de l'Anomalagrion hastatum, les appendices supérieurs aussi longs que ce segment, divisés en deux branches étroites ceartées. La disproportion entre le ptérostigma des quatre ailes est aussi très-notable.

## 54. ISCHNURA DEMORSA, Hagen.

AGRION DEMORSUM, Hag. n. amer. neur., nº 14.

o" Abdomen 20; aile inférieure 14.

Ressemblant beaucoup à la defixa. Coloration semblable. Je l'en sépare par les caractères suivauts :

- 1º Ptérostigma des supérieures non dilaté ni convexe en dessous.
- 2º Bande noire des fémurs plus mince.
- 3º Raie latérale noire du 9º segment oblitérée.
- 4º Elévation du 10º segment plus haute, moins fourchue.
- 5º La branche principale (supérieure externe) des appendices inférieurs plus longue, cylindrique, inclinée en haut (encore plus longue que chez la verticalis), de sorte que de profil l'appendice ne paraît pas fourchu, comme cela se montre au contraire chez la perparva, la cervula et la defixa.
- Le D' Hagen décrit ainsi ces appendices: Les supérieurs courts, bruns, divisés en deux branches: l'externe conique, droite, l'interne plus longue, aplatie. Appendices inférieurs jaunes, largement bifides, en branches s'écartant, onguiculées, à pointe noire, la branche supérieure la plus longue.
  - Q Inconnue.

Patrie : Moretia (Mexique), par M. de Saussure, d'après un mâle unique communiqué par le Dr Hagen.

NB. Il est possible que les I. perparva, cervula, defixa et demorsa ne constituent que des formes toutes originaires d'une même souche; mais jusqu'à ce qu'on ait pu recevoir des exemplaires plus nombreux et complets de toutes, on peut les considérer comme aussi distincts que le sont dans l'ancien monde les 1. elegans, Genei, Graellsii et Senegalensis.

### 55. Ischnura defixa, Hagen.

AGRION DEFIXUM? Hag. neur. n. amer., nº 12.

o Abdomen 21-22; aile inférieure 13-14.

Extrêmement voisine de la perparva. Elle paraît distincte par les caractères suivants :

- 1º Taille un peu moins petite;
- 2º Ptérostigma des supérieures d'un noir profond, à peine cinglé de

blanchàtre au bout contre la costale et au côté externe. Celui des inférieures gris, un peu brun au centre, 7 à 8 postcubitales.

- 3º Extérieur des fémurs avec une large bande noire. Raic des tibias souvent incomplète:
- 4º L'éminence fourchue du 10° segment ne commence à s'élever qu'à la seconde moitié du 10° segment, ses branches s'écartent un peu plus.
- 5º Les appendices anals sont un peu obscurs, la branche basale interne des supérieurs est mieux distincte et les trois pointes de chaque appendice inférieur sont inclinées de telle façon que, vu de profil, cet appendice semble fourelin.
  - Q (En mauvais état). Le bout de l'abdomen manque
- Patrie : Nord de la Californie, par lord Walsingham, communiqué par M. Mac Lachlan

NB. Il est possible que ce ne soit qu'une race ou variété un peu plus forte de la perparva, et que la différence dans la coloration du ptérostigna des supérieures et dans celle des pieds tienne à ce que les exemplaires de la defixa scraient très-adultes, tandis que les perparva seraient nouvellement éclos. Elle se sépare bien de la verticalis par la forme du ptérostigma, du 10° segment et des appendices anals du mâle. Il est probable que cette espèce est le defixum du De Hagen. Je n'ose pas l'y rapporter avec certitude, parce que jo n'ai pas vu l'exemplaire et que, dans sa correspondance, le Dr Hagen pense que son espèce ne doit pas être maintenue. Je l'avais nommée d'abord, d'après cela, 1. furcula.

### 56. ISCHNURA CERVULA, de Selys.

Abdomen of 24; Q 23; aile inférieure of 15 1/2; Q 17.

Paraissant pour ainsi dire intermédiaire entre la verticalis, la defixa, la demorsa et la perparva, mais se rapprochant davantage des deux derniers par le 10° segment et les appendices du mâle.

- o" Diffère de la defixa :
- 1º Taille plus forte.
- 2º Lobe postérieur du prothorax tout noir.
- 5º Pas de raies antéhumérales distinctes, excepté un vestige inférieur.
- 4º Le noir dominant sur l'extérieur des pieds, même aux tibias.
- 5º L'éminence du 10º segment commençant dès la base comme chez perparva, mais fourchue dans plus de la moitié de sa longueur, les branches s'écartant à angle aigu (droit chez defixa) un peu courbées et inclinées en dehors au hout.

Les appendices, bruns, sont difficiles à bien voir chez l'exemplaire unique Les supérieurs courts semblent en tubercule épais, penchés en bas, peutêtre avec une branche basale interne. Les inférieurs, noirs au bout, un peu plus longs, paraissent divisés en deux branches dont Pexterne un peu plus longue est presque pointue.

6° Le ptérostigma, presque semblable aux quatre ailes et couvrant une cellule, est en losange oblique noir, finement cerclé de brun jaunàtre, mais plus petit aux aîles inférieures. Le côté supérieur du quadrilatère aux aîles supérieures égale l'interne et est plus court que la moitié du côté inférieur. Comparé à la verticalis, ce mâle en diffère de suite par le ptérostigma plus long, presque semblable aux quatre ailes, l'absence de ligne antéhumérale claire, l'élévation du 10° segment plus haute, très-fourchue à brânches longues.

Q Analogue à la variété orangée des espèces voisines. L'épistome est finement bordé de jaune, les taches postoculaires confluentes et se confondant avec le jaune du derrière de la tête; la ligne noire de la suture humérale reste distincte et forme même une petite tache à la base des pieds.

Abdomen orangé clair, marqué de bronzé ainsi qu'il suit : la base du tre segment en dessus; un cercle basal au 2e, réuni par une raie dorsale à une tache arrondie épaisse qui occupe la moitié postérieure et se trouve échancrée latéralement avant le bout; le dessus des 5-7e, excepté l'articulation basale; 8e segment livide; 9e avec une bande noire, s'élargissant aux deux houts; 10e noir en dessus, avec une fine crête élevée. Le bord peu fendu.

Appendices anals bruns, coniques; épine vulvaire aiguë. Pieds jaunâtres; une bande externe aux fémurs, et une ligue aux tibias noires.

Ailes un peu jaunâtres. Ptérostigma assez grand, en losange, blanchâtre mat, 9 postcubitales.

Patrie: Californie, par Edwards. Communiqué par M. Mac Lachlan. Un couple unique.

## 37. ISCHNURA PERPARVA, Mac Lachlan, mss.

Abdomen o\* 17-18; ♀ 17-18, Aile inférieure o\* 11-12; ♀ 11 1/2-15.

o' Ptérostigma pâle, un peu roussâtre, court, oblique en dedans, non en dehors, presque arrondi en dessous; surmontant à peu prés une cellule aux supérieures, moitié plus court et beaucoup plus petit aux inférieures. Quadrilatère des supérieures à côté supérieur un peu plus long que l'interne, égalant l'inférieur. Celui des inférieures long, le côté supérieur ayant plus de la moitié de l'inférieur. Ailes étroites, à réticulation

brun clair. Nervule basale postcostale entre les deux antécubitales; 7-8 postcubitales.

Noir bronzé, varié de jaune, face jaune pâle jusqu'au 2º article des antennes, une ligne basale noire à la lèvre supérieure; épistome vert bronzé, finement bordé de jaune.

La tête noire en dessus avec un point postoculaire vert pâle; jaune en arrière, ainsi qu'une ligne occipitale courte.

Prothorax noir; sa base, ses bords et une tache latérale réniforme jaunes. Lobe postérieur arrondi, un peu relevé et avancé au milieu.

Thorax jaune; le devant noir acier avec une raie antéhumérale étroite, jaune. Sur les côtés un petit trait noir supérieur sous chaque aile. En avant, sous l'origine des raies antéhumérales, le bord est redressé en une plaque oblongue iaune.

Abdomen grêle, bronzé métallique en dessus, avec un anneau basal jaune, étroitaux 2-7° segment, et un cercle terminal noir aux mêmes segments; les 8° et 9° bleu clair, avec une raie latérale noire ne touchant pas le bout, très-courte au 9°, Côtés et dessous de l'abdomen jaunes.

Bord du 10° segment élevé en toit au bout et avançant en fourche peu profonde à branches aigués assez divariquées; vue de profil la proéminence s'élève dès la base et le bout est perpendiculaire au bord postérieur qui , sur les côtés , est un peu jaune.

Appendices jaunes. Les supérieurs moitié plus courts que le dernier segment, épais, tronqués au bout qui est coudé en bas. A leur base interne une petite dent.

Les inférieurs aplatis en patte d'oie, formant trois pointes, l'une externe supérieure, l'autre interne subbasale, et la médiane fine, un peu plus longue et courbée en dedans.

Pieds jaune pâle avec une ligne externe obscure, etroite, peu marquée ou maculaire aux fémurs, parfois un vestige aux tibias. Éils médiocres, assez divariqués, obscurs (5 aux tibias postérieurs); bout des onglets noir, leur dent inférieure courte.

Q Ptérostigma pâle, à peine obscur au centre, rhomboïde semblable aux quatre ailes, plus court que la cellule qu'il surmonte; 8-9 postcubitales: le noir bronzé moins brillant; points postoculaires très-petits. Le lobe postérieur non bordé de jaune. Les lames du devant du thorax obscures, le devant de celui-ci un peu roussàtre jusqu'à la première suture latérale, n'ayant en avant qu'une bande dorsale bronzee, épaisse, et une ligne noire très-fine à la suture humérale.

A l'abdomen le noir du dessus est remplacé par du brun roussâtre jusqu'au 7¢ segment, puis passe au noirâtre jusqu'au bout (y compris les 8e et 9e segments). Le 10e assez court, comprimé en toit, fendu dans se moitié. Appendices obscurs, sub-coniques. Une épine aigué au 8e en dessous. Bandes obscures des fémurs plus larges, une ligne externe incomplète, obscure aux tibias.

Q Variété orangée. Nervures roussâtres. Les points postoculaires en taches oranges réunies par la ligue occipitale et non séparées de jaune du derrière de la tête; le devant du thorax orangé depuis la bande dorsale bronzée jusqu'à la 2º suture latérale.

Abdomen orangé en dessus, avec un cerele terminal noir aux 2-6° segments et une bande dorsale bronzée, qui ne commence qu'au bout du 5° et s'arrête au bout du 8° segment, et une petite tache basale de chaque côté de l'arète au 9°. Appendices anals orangés. Raie obscure des fémurs oblitérée.

Il y a des variétés intermédiaires entre la femelle normale et l'orangée, chez lesquelles la ligne noire de la suture humérale est visible, chez qui les 5° et 4° segments portent une tache terminale épaisse, sublancéolée, bronzée. Chez ceux-ci, le 5° est bronzé en-dessus, excepté à ses deux extrémités.

Patrie: Texas occidental, par lord Walsingham. Communiquée par M. Mac Lachlan. Coll. Selys, Mac Lachlan.

NB. Ressemble assez à la Geratura capreola par la stature et la coloration, mais s'en sépare sur-le-champ par la position de l'arculus, qui forme la prolongation de la seconde nervule antécubitale. Le mâle s'en distingue en outre par la forme du ptérostigma, non semblable aux quatre ailes, etc.

La perparva est fort voisine de la demorsa et de la defixa (voir ces espèces). Par sa petite taille, ello diffère de toutes les autres Ischnura du groupe de l'elegans.

### 58. ISCHNURA VERTICALIS, Say.

AGRION YERTICALIS, Say, Acad. Nat. Sc. Philad.; t. VIII, no 1.
AGRION RAMBURII, Hag. neur. n. amer.; no 5. (Exclus. syn.)

Abdomen o\* 20-22mm; ♀ 20-22. Aile inférieure o\* 15-14 1/2, ♀ 15-16.

Ressemble aux 1. cervula, demorsa et perparva par les 8° et 9° segments du mâle bleus, avec une raie noire latérale ne touchant pas le bout.

Ces espèces américaines sont si analogues que, pour faciliter leur détermination, il me semble plus pratique de les comparer, de signaler les différences et de décrire quelques parties spéciales, comme les appendices anals et le ptérostigma, que de donner pour chacune une description longue et complète, dans laquelle les caractères distinctifs sont noyés au milieu de ceux qui sont communs à toutes.

of Ptérostigma des supérieures en losange court, ne couvrant pas tout à fait une cellule, paraissant tout noir; mais en le regardant à la loupe, il est très-finement einglé de blanchâtre surtout contre la côte. Celui des inférieurs un peu plus petit, brun jaunâtre, 8 (7) posteubitales.

Lèvre supérieure à peine noirâtre à la base. Points postoculaires petits, verdâtres. Le derrière de la tête un peu noir contre le prothorax qui est noir, jaune sur les côtés seulement. Le lobe postérieur de celui-ci un peu relevé, très-court, mais large, presque tronqué sur chaque côté, le milieu s'avauçant un peu en lobe obtus. Raics antéhumérales étroites, ne touchant pas tout à fait le haut.

8° et 9° segments bleus, avec une bande latérale noire ne touchant pas le bout, plus courte au 9° (parfois rudimentaire).

Bord du 10° se relevant des son milieu pour former une plaque peu élevée, un peu bitide, presque perpendiculaire au bord.

Appendices supérieurs noirs. Vers en dessus, ils sont courts, divariqués, trigones dilatés en dedans et en bas en lame quadrangulaire brune. clargie au bout inférieurement. Appendices inférieurs plus longs, jaunes, larges à la base, minces et aigus ensuite et courbés en pince l'un vers l'autre. Vus de profil, on voit une dent basale supérieure logée dans une impression des appendices supérieurs.

Bande externe noire des fémurs bien marquée; celle des tibias plus courte, plus mince.

Q Adulte. Ptérostigma semblable aux quatre ailes, en losange allongé brun, notablement entouré de jaunâtre pâle.

Le dessus de la tête, les taches postoculaires, le prothorax, le devant du thorax et le dessus de l'abdomen saupoudrés de bleuâtre pulvérulent; mais le dessus du 1¢ segment, un are au 2° et le quart terminal environ des 5-7° en dessus restent noirâtres non pulvérulents de façon à dessiner une tache dans le genre de celles de l'Enallagma eyathigerum.

Q Jeune. Il n'y a pas de pulvérulence. Tout le dessus de l'abdomen noir, mais les articulations finement jaunâtres.

Appendices jaunàtres.

Patrie: États-Unis. (New-York; Washington; Géorgie; Philadelphie; New-Jersey; St-Louis; Illinois; Maryland; Indiana; Louisiane.) Coll. de Selys, Hagen, etc.

NB. Le male diffère de la cervula, de la demorsa, de la defixa et de la perparva, par la plaque du 10° segment moins élevée, moins bifide, et les appen-

dices inférieurs. Aussi des deux dernières par le ptérostigma des supérieures, moins épais, plus allongé.

De la fluviutilis par le ptérostigma des supérieures tout noir et l'éminence du 10° segment plus élevée, et la raie noire latérale des 8° et 9° segments.

La femelle est bien caractérisée par la pulvérulence bleuâtre qui couvre presque tout le dessus du corps, excepté le bout des segments, et se montre surtout aux places occupées par les points postoculaires et les raies antéhumérales qu'elle cache.

### 59. ISCHNURA PUMULIO, Charp.

AGRION PUMILIO, Charp. Hor. 1825; Id. 1840, Tab. 59. Ramb. nº 25; Burm. nº 12; de Selys, Mon. Id. Rev. nº 6, pl. II, fig. 3.

AGRION COGNATA, de Selys, Rev. Zool., 1841.

Agrion blegans, Fonscol (Excl. syn.).

Agnion Aurantiaca, de Selys, 1837 (var. Q).

AGRION RUBELLUM, Curtis (Excl. syn.) fig. (var. Q).
AGRION XANTHOPIBBUM, Stephens (var. Q).

transfer transfer to the transfer trans

Abdomen o\* 18-24; ♀ 18-24. Aile inférieure o\* 12-17; ♀ 15-19.

Ressemble beaucoup à l'I, elegans et surtout à l'I. Graellsii.

o' Ptérostigma des supérieures très-court, oblique, plus long, arrondi en dehors, surmontant moins d'une cellule, noir du côté interne, blanchâtre en dehors. Celui des inférieures plus petit, jaunâtre.

1º et 2º articles des antennes jaunâtres en avant; lobe postérieur du prothorax bordé de bleu, modérément élevé, le milieu un peu saillant, arrondi en demi-cercle.

Le tiers terminal du 8° segment et le 9° bleus, ainsi que les lunules basales des 5-6°. La partie médiane bifide du 10° moins saillante.

Appendices supérieurs légèrement saillants à leur base externe, ensuite dilatés, arrondis, leur angle externe prolongé en bas, obtus, l'angle interne nul Ils sont noirs et velus supérieurement, jaunes en dessous. Les inférieurs jaunes, noirs au bout, subcylindriques, allongés, courbés l'un vers l'autre et redressés.

La ligue obscure des tibias plus fine, plus courte, parfois maculaire.

Q Ptérostigma des quatre ailes jaunâtres, celui des inférieures plus petit. La ligne basale bronzée de la lèvre supérieure réduite à un point; les taches postoculaires oblitérées, noires ou bronzées, comme le dessus de la tête.

Lobe postérieur du prothorax presque semblable, le milieu moins saillant parfois subémarginé.

Le devant du thorax n'offre en général qu'une seule bande dorsale

bronzé noirâtre, le reste du devant et les côtés étant olivâtres ou bleuâtres sans ligne antéhumérale (cependant j'ai sous les yeux un exemplaire très-adulte chez lequel la bande médiane est bordée de chaque côté d'une raie jaunâtre, ne touchant pas le haut et suivie d'olivâtre foncé jusqu'à la suture humérale).

Abdomen bronzé en dessus (y compris les 8° et 9° segments). Épine du 8° forte.

Appendices anals courts, fort obtus, jaunâtres; valvules jaunes peu

Q var. orangée: Les grandes nervures orangées. Toutes les parties claires du corps d'un orangé vif, ainsi que les taches postoculaires qui sont grandes, réunies l'une à l'autre par une ligne occipitale et non séparées en jaune du derrière de la tête. Le prothorax orangé, le centre seul noir. Thorax orangé avec une seule bande dorsale bronzée et une ligne noire très-fine à la suture humérale. Les fer et 2º segments, le tiers ou le quart basal du 3º et les côtés des autres, orangés. Souvent une petite tache basale dorsale noire au 1er, et une plus petite isolée, triangulaire au milieu du 2º. D'autrefois l'arête du 5º est noire dès la base.

Chez un o' jeune (de Kaketie) les parties claires du corps sont jaunes. Le ptérostigma des supérieures est noirâtre au centre, entouré de jaunâtre.

Patrie: Europe: Observé dans les lles Britanniques, la Belgique, la France, l'Italie supérieure, la Hongrie, une grande partie de l'Allemagne, la Turquie. En été sur les flaques d'eau. Espèce très-locale.

Asie mineure : à Smyrne. - Transcaucasie, en Kaketie.

Afrique septentrionale : Algérie, aux environs de la Calle. Madeire.

NB. On distinguera facilement la pumilio des espèces voisines, se trouvant dans les mêmes contrées, à la couleur bleue du 9° (et non du 8° segment) du mâle, à l'absence de taches postoculaires et à la bande noire dorsale unique de la femelle type.

Quant à la femelle orangée, elle diffère des variétés analogues des autres espèces par la vivacité de la couleur orangée, qui occupe non-seulement les deux

premiers segments, mais encore la base du troisième.

La femelle type, aussi bien que l'orangée, se sépare des I. elegans, Genei et Graellsii, par le dessus de l'abdomen dont le 8º segment est noir (et non bleu) en dessus. Ce caractère la rapproche de la Senegalensis, à laquelle elle ressemble assez par le thorax, mais la femelle type de la Senegalensis a des taches postoculaires, des raies antéhumérales claires; et sa variété orangée a tout le dessus du 5º segment bronzé.

## 60. ISCHNURA FLUVIATILIS, Bates mss.

Abdomen o\* 20-21;♀ 20-25. Aile inférieure o\* 14-16;♀ 16-17.

Ressemble à l'I. pumilio d'Europe.

Ailes hyalines, ptérostigma couvrant à peine une cellule, en losange, celui des supérieures noir en dedans, blanc en dehors, celui des inférieures brun jaunâtre, un peu plus foncé au centre; 7-9, antécubitales. Quadrilatère des inférieures à côté supérieur ayant à peine la moitié de l'inférieur.

Lèvre inférieure blanchâtre; face olivâtre pâle; extrême base de la lêvre supérieure obscure, épistome noir acier. 1 et article des antennes et un anneau au 2º pâles, le reste noir. Dessus de la tête noir avec un point rond postoculaire et une ligne occipitale courte vert clair. Derrière de la tête bleuâtre pâle, obscur au centre contre le prothorax.

Prothorax noir, bleuâtre sur les côtés, le lobe postérieur subarrondi, son bord légèrement et étroitement redressé au milieu.

Thorax noir bronzé en avant jusqu'à la suture humérale, avec une raie antéhumérale droite jaunâtre; les côtés bleu pâle avec une ligne supérieure courte à la 1º et à la 2º suture.

Abdomen noir bronzé en-dessus, les côtés et l'articulation postérieure des 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> segments et la base du 5<sup>e</sup> de côté bleu clair, un anneau basal aux 4-6<sup>e</sup> et les côtés de ces segments jaunes, leur articulation noire; côtés du 7<sup>e</sup> bleus, 8<sup>e</sup> et 9<sup>e</sup> entièrement bleu clair, mais leur articulation postérieure en dessus assez largement cerelée de noir; 10<sup>e</sup> noir en dessus, bleu sur les côtés. Son bord postérieur avancé au milieu, un peu relevé en plaque, peu profondément fourchue par une échancrure arrondie.

Appendices inférieurs de même longueur, pâles, larges à leur base interne, écartés à leur pointe, qui est obscure, cylindrique, redressée vers les supérieurs.

Pieds jaune pâle, l'extérieur des fémurs, une ligne latérale incomplète aux tibias; les cils (qui sont médiocres: 6 aux tibias postérieurs) et les articulations des tarses noirs. Onglets à dent inférieure plus courte, bien marquée.

Ptérostigma semblable aux quatre ailes, jaunâtre, un peu gris au centre.

Q Face olivâtre, un peu roussâtre, sans marques noires à la lèvre; le dessus de l'épistome à peine plus foncé au bord.

Taches postoculaires plus grandes, roux olivâtre, ainsi que le derrière de la tête et les côtés du prothorax, le lobe postérieur, eclui-ci prolongé au milieu en une petite plaque étroite saillante, redressée, mais penchée vers le thorax à son hout qui est obtus.

Thorax olivàtre, plus clair sur les côtés, ayant en avant une scule bande dorsale noir bronzé (qui chez un exemplaire est presque divisée en deux par l'arête dorsale finement roussàtre) contre cette bande noire, puis à la suture humérale il y a une apparence de raies roussàtres.

Abdomen noir bronzé en dessus des 5° au 10° segments. Les côtés jaune olivâtre ainsi que les articulations des 5-7°. Le 1°° et le 2° roux olivâtres, le 2° avec une raie dorsale bronzée, pointue antérieurement. 10° segment court, fendu, comprimé en toit Appendices courts, épais, jaunes olivâtres, ainsi que les valvules; épine du 8° aiguë.

Pieds comme le o, mais le noir remplacé par du brun.

Q Variété orangée, comme chez les espèces voisines. Le 2e segment porte une tache dorsale postérieure obscure.

Patrie: Buenos-Ayres et Rio-Grande del Sur, d'après 4 of et 2 9 pris du 10 au 20 décembre, par M. Walthère de Selys (coll. Selys) et 15 exemplaires pris par M. Bates, sur le haut Amazone aux bords de l'Irura. Un couple du Chili communiqué par M. Mac Lachlan. Coll. Selys.

NB. Cette espèce rappelle beaucoup la pumilio d'Europe par sa stature et sa coloration. Le mâle s'en distingue immédiatement par le ptérostigma plus long et par le 8° segment entièrement bleu, excepté l'articulation basale; la femelle type par la présence de points postoculaires. Du reste, cette femelle, variété orangée est la seule, chez qui l'épistome n'est pas noir luisant.

La nouvelle espèce se sépare de l'elegans et des trois autres espèces ou races voisines par le 9e segment bleu.

## Race: Ischnura bizonata, de Selys.

Abdomen o\* 23 1/2-25; Q 24; alle inférieure o\* 15-16; Q 17.

Très-voisine de l'I. fluviatitis type, mais la stature un peu plus robuste. c<sup>\*</sup> L'articulation entre le 1 \*\* segment et le 2 \*\* plus largement jaunâtre (ou bleuâtre?) en dessus. L'articulation basale des 8 \*\* et 9 \*\* plus largement noire en dessus. Au 9 \*\* en dessus, il y a deux marques dorsales postérieures noires, de sorte que le tiers médian seul est bleu en dessus.

Q Deux très-petits points roussitres placès entre l'ocelle antérieur et chaque ocelle postérieur. Dessus de l'épistome noir luisant. Une petite tache carrée basale dorsale noire au 1st segment; au 2st la bande dorsale noire est complète d'un bout à l'autre, rétrècie aux deux bouts. (Le prothorax n'est pas en bon état.)

Patrie : Deux mâles de Copa Cabana, et une femelle de Santa-Cruz (prov. de Rio-Janeiro). Pris par M. Walthère de Selys, en septembre.

NB. Je n'aurais pas songé à isoler ces exemplaires de l'1. fluviatilis de Rio-Grande, de Buenos-Ayres et de l'Amazone, si la différence de provenance ne coîncidait avec une diversité dans la coloration des 8° et 9° segments du mâle, et dans celle do l'épistome et du 2° segment de la femelle. Il faudrait examiner de nouveaux exemplaires pour décider la question.

## 61. ISCHNURA HETEROSTICTA, BUFM.

AGRION DETEROSTICTUM, Burm., nº 16.

Abdomen o\* 25-27; Q 25-25; aile inférieure o\* 16-19; Q 18-19.

o' Ptérostigma des supérieures couvrant moins d'une cellule, court, épais, oblique, à côtés presque égaux, noir, son angle externe supérieur blanc, ou bien le blanc plus étendu, entourant presque le noir; celui des inférieures oblong oblique, livide, un peu brun au centre. Quadrilatère des supérieures à côtés supérieur et interne courts, les autres presque égaux. Aux inférieures le côté supérieur ayant plus de la moitié de l'inférieur. Ailes à peine salies, la nervule basale postcostale entre la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>e</sup> antécubitale; 9-10 (11) postcubitales.

Noirâtre varié d'olivâtre (couleurs altérées). Tête globuleuse, face jaune ou bleuâtre pâle, une ligne à la base de la lêvre supérieure, et le dessus de l'épistome acier 1st article des antennes livide, les autres noirs ; dessus de la tête noir, renfermant de chaque côté un gros point rond postoculaire (bleuâtre?); derrière de la tête livide, mais la moitié contre le prothorax noire. Prothorax noir, sa base et les côtés livides. Lobe postérieur arroudi, court, légèrement redressé. Thorax assez robuste, bleuâtre pâle, ayant une petite proéminence aux côtés du bord mésothoracique. Le devant noir avec une ligne antéhumérale droite livide. Sur les côtés un trait supérieur sous les premières ailes et une ligne fine à la 2s suture noirs.

Abdomen médiocre, noir en dessus du 2º au 7º segments; jaunâtre en dessous. Le 1º segment bleu avec une petite tache dersale basale noire; un anneau basal étroit jaunâtre aux 2-7º segments; 8-9º bleuâtres. Leur articulation basale noire; 10º un peu plus court que le 9º, noir en dessus, jaunâtre en dessous. Son bord postérieur en dessus presque carré, légèrement redressé.

Appendices anals courts, les supérieurs subconiques, noirâtres en dehors avec une branche interne pâle droite, penchée en bas; les inférieurs à peine plus courts, livides, noirs en dessus, en tubercules coniques épais, le bout un peu penché en bas.

Pieds livides, largement noirs en dehors ainsi que les 6 eils médiocres des tibias. Onglets noirs à dent inférieure courte. Q Semblable au mâle, maisle 2° article des antennes pâle en avant, les raies antéhumérales plus larges, une grande tache arrondie basale bleue de chaque côté du 2° segment, pouvant être connivente l'une avec l'autre. 10° comprimé en toit.

Appendices noirâtres, forts, courts, obtus; valvules pâles, denticulées, épine du 8º segment courte. Ptérostigma pâle, celui des supérieures pas plus grand que celui des inférieures, allongé.

Q Très adulte. Bandes antéhumérales étroites, linéaires, n'arrivant pas jusqu'en haut; dessous de l'abdomen noir, saupoudré à la base; 8° et 9° très-foncés. (Musée de Berlin.) Un mâle reçu avec cette femelle a aussi les ligues antéhumérales très-courtes.

Patrie: Deux mâtes de Melbourne et une femelle de la Nouvelle Calédonie. Coll. Selys. Adelaïde (Dr Behr); Australie occidentale, coll. Hagen.

NB. Les deux mâles paraissent de même espèce, quoique celui dont le ptéro stigma est presque noir soit plus robuste. La femelle semble y appartenir.

Burmeister donne pour patrie: Nouvelle-Hollande, d'après plusieurs mâles de la collection Germar. Quoiqu'il disc que le 10c segment est également pâle et que le ptérostigma des inférieures est tout blanc, je ne puis guère douter de l'identité. Cette espèce diffère bien de l'elegans et des espèces voisines par la forme du prothorax et du 10c segment, par le 9c segments du mâle bleu, et par l'épine du 8c de la femelle plus courte.

Pour la coloration elle ressemble à la fluviatilis de l'Amérique méridionale, mais le 157 segment du mâle et le 8° de la femelle sont bleus.

## 62. ISCHNURA RAMBURII, de Selys.

AGBION RAMBURII, de Selys (Poey. Ins. de Cuba, p. 468).

- тивепсилатим, de Selys (Poey. Ins. de Cuba, p. 467), Hag. neur. n. amer., nº 4.
  - insss, Hag. neur. n. amer., nº 3.
  - credulum , Hag. neur. n. amer., nº 11.
- SERRGALERSIS (pars : exemplaire du Yucantan) Ramb.

Abdomen o\* 21-28; ♀ 23-27. Aile inférieure o\* 13-17; ♀ 15-19.

Ressemble à l'etegans d'Europe par la coloration, et à la Senegatensis par le prothorax. Elle en diffère par ce qui suit :

or Le ptérostigma des ailes supérieures est moins largement blanc en déhors; en général le noiràtre du centre est simplement et finiment cerclé de blanc de tous côtés. Le prothorax n'est pas élevé en plaque redressée au milieu du bord postérieur (il ressemble ainsi à la Senegalensis). La plaque terminale du 10° est un peu plus large, moins élevée, enfin, les appendices inférieurs sont plus courts, plus épais, plus recourbés l'un vers l'autre.

Elle diffère de la verticalis par le ptérostigma cerclé de blanc, le 9° segment noir en dessus, etc.

Le D<sup>r</sup> Hagen décrit ainsi les appendices : les supérieurs noirs, courts, larges, réniformes, un peu aigus en dehors, arrondis en dedans et prolongés en dessous en une deut aplatie longue et coupée obliquement au bout. Appendices inférieurs pâles noirs au bout, cylindriques, un peu plus longs, courbés en pinces.

Q (Normale): Différant de celle de l'elegans par l'absence de plaque redressée au prothorax qui forme trois festons, le médian un peu plus avancé, et l'épine vulvaire plus longue.

Se sépare de la Senegalensis par le 8° segment bleu. (Noir chez la Senegalensis, la verticalis et la fluviatilis.)

Q Varieté orangée. Colorée comme la même aberration des espèces voisines, avec le 8° segment noir (bleuâtre chez la même forme de Pelegans). L'orangé occupe tout le 1° et le 2° segment, mais à celui-ci il y a une raie dorsale noire, très-fine antérieurement.

Q Variété olirátre. Le fond vert jaunâtre, mais les dessins noirs de la tête, du thorax et de l'abdomen réduits à ce qu'ils sont chez les variétés orangées les mieux caractérisées.

Patrie: Etats-Unis (New-York — Baltimore — Maryland — Louisiane) — Mexique — Yucatan — Antilles (Saint-Thomas — Porto-Rico — Cuba) — Pérou (Arica) — Venezuela (Magdalena), d'après un grand nombre d'exemplaires. Coll. Selys, Hagen, Mac Lachlan.

NB. l'ai sous les yeux un bon nombre d'exemplaires du Pérou, communiqués par M. Mac Lachlan. Ils sont tous de forte taille. Il y a au contraire des différences notables de mesure parmi les individus moins nombreux et en moins bon état que j'ai reçus des États-Unis, du Mexique, et de Cuba. Peut-être existe-t-il plusieurs races. Une femelle orangée de la Nouvelle-Orléans est fort robuste et a l'épistome noir comme celles du Pérou. Une autre de la même localite est petite, gréle et a l'épistome orangé. Le bout de l'abdomen manque malheureusement à ces deux exemplaires.

#### 65. ISCHNURA SENEGALENSE, Ramb.

ACRION SENEGALENSE, Ramb., nº 24; de Selys, Rev., 1840, pl. 7, fig. 4.

— вавтогатом, Burm., nº 15. (Pars: l'exemp. du Cap.)
 — укттатом, Drégé., mus. Berol. (Q var. orangée)

- Mailland, de Selys (Maillard, lle de la Réunion), sans descript.

Abdomen o\* 21-23; Q 20-25. Aile inférieure o\* 15-15; Q 14-16.

Très-semblable à I. elegans, mais:

1º Prothorax ayant le bord postérieur déprimé (non relevé au milieu

en crète redressée), mais simplement un peu saillant et arrondi au milieu chez le  $\sigma'$ , plus aigu au même endroit chez la Q (où le milieu du bord forme un angle très-obtus, presque comme chez l'Agr. hastulatum). — Le lobe postérieur est en vérité double, car en dessous du lobe décrit existe un autre lobe large arrondi, déprimé, tout à fait isolé du lobe supérieur. Cet arrangement existe aussi chez les espèces voisines, mais là il est plus petit et réuni au milieu avec le supérieur. (C'est à ce lobe inférieur qu'appartient le tubercule postérieur adossé signalé chez la Q d'1. Genei.)

- 2º Tubercule élevé du 10° segment, du o" un peu plus étroit, plus comprimé
- 5º Appendices supérieurs du of plus élargis, ayant l'angle interne aplati, prolongé inférieurement en une pointe un peu dilatée avant son extrémité, qui est un peu courbée en dedans, dans la direction de celle du côté opposé, qu'elle touche ordinairement.

Les inferieurs redressés au devant des supérieurs, en forme de corne plus mince, un peu plus longue et plus courbée. Le prolongement interne nul.

- 4º Le 2º segment de l'abdomen du 💣 bleu acier foncé brillant.
- 5º Le 8º segment de la Q noir en-dessus, comme les précédents et les suivants. L'épine vulvaire plus forte.
- Q Variété orangée. Comme chez l'elegans, mais la nuance orangée aussi vive que chez la variété orangée de pumilio, lui ressemblant aussi parce que le dessus du 8° segment est noir (bleu ou livide chez les femelles orangées des autres espéces d'Europe); on reconnaît la variété orangée de celle de pumilio, parce que chez la Senegalensis le noir du dessus de l'abdomen commence au bout du 2° ou à l'origine du 3° segment (seulement un peu après l'origine du 3° chez la variété de pumilio).

Patrie : Sénégal — Égypte (Alexandrie) — Angola — Cap de Bonne-Espérance — Ile de la Réunion — Bombay — Java. — Commune partout. Coll. Selys, Hagen, etc.

NB. Cette espèce est très-voisine de l'I. Graellsii par le prothorax et par l'ensemble des appendices anals du mâle; mais celui de la Senegalensis s'en distingue à la couleur acier brillant du 2º segment de l'abdomen, et la femelle à la coloration noire du dessus du 8º segment.

On peut dire que la Senegalensis est intermédiaire entre le Graellsii et la pumilio, le mâle se séparant de ce dernier par le 8º segmeut (et non le 9º) bleu, et la femelle par le bord postérieur du prothorax, plus avancé au centre, non émarginé. Je ne puis trouver de caractères pour séparer de la Senegalentia les exemplaires de la Malaisie, que j'avais d'abord nommés confusum, ni la femelle de l'Ile de la Réunion, que j'ai signalée sous le nom d'Agr. Maillardi. Chez un exemplaire de Malaisie, le noir du 9 segment en dessus est interrompu au milieu.

#### 64. ISCHNURA GRAELLSII, Ramb.

Agrion Grantish, Ramb., no 22; de Selys, Rev., no 7, pl. 7, fig. 3.

Grantish, Var. algirum, de Selys, Expéd de l'Algérie; Rev.
Odon., page 186.

Abdomen o\* 20-25 1/9; Q 21-25. Aile inférieure o\* 12-16; Q 14 1/9-16.

Très-semblable à Lelegans, mais:

- 1º Prothorax ayant le bord postérieur élevé et légèrement épaissi au centre (sans crête redressée), mais simplement en forme de lobe arrondiun peu plus étroit et plus saillant chez la femelle.
- 2º Tubercule élevé du 10º segment du o' moins saillant, moins redressé, à excavation postérieure blanche, et les angles de l'échancrure plus étroits, plus saillants,
- 5° Appendices supérieurs du of plus larges, non roulés en cornet, ayant l'angle interne de l'extrémité beaucoup plus long. Les inférieurs non divariqués, courbés en dedans, plus courts, non dirigés en haut, partant du milieu de la base, qui ne présente aucun prolongement, ou si l'on veut est représentée par un très-petit tubercule.
- 4º Il arrive souvent, chez le mâle surtout, que les points postoculaires sont fort petits ou presque oblitérés, mais ce n'est pas un caractère constant.

Variété orangée, comme chez l'elegans. L'exemplaire d'Afrique que j'is sous les yeux a les deux premiers segments de l'abdomen roussatres, comme la variété orangée de la pumilio (le premier sculement chez l'elegans).

Patrie: Espagne (Madrid, Barcelonne, etc.); Portugal — Algérie, assez commun en été et en automne dans l'Est, surtout aux environs de Bone, et de La Calle, — Madeire?

- NB. J'avais supposé d'abord que les exemplaires d'Algérie pouvaient constituer une race que j'avais nommée A. algirum et qui se caractérisait par les points postoculaires visibles, par les raies antéhumerales plus épaisses et par l'absence de ligne noire à la seconde suture des côtés du thorax; mais ces caractères no sont pas constants, et se retrouvent aussi bien chez les exemplaires d'Espagne que chez ceux d'Algérie.
  - L'A. Graellsii habite, comme on voit, des contrées où il remplace l'elegans et

le Genei. Le m'âle dissere de ce dernier par l'absence de crête redressée au prothorax et par les détails décrits et concernant la crête du 10° segment et les appendices anals. La femelle dissere de celle du Genei par l'absence d'échancrure au lobe postérieur du prothorax et celle du petit tubercule postérieur qui, chez le Genei, est adossé à cette échancrure.

C'est par erreur qu'on avait cru pouvoir rapporter à cette espèce un exemplaire de l'Asie Mineure: c'est un elegans.

(Voir les différences avec la Senegalensis à l'article de cette dernière espèce,)

#### 65. ISCHNURA GENEI, Ramb.

AGRION GENEL, Ramb., nº 23; de Selys. Rev. nº 8, pl. 7, fig. 2.

Abdomen of 18-24; Q 18-24. Aile inférieure of 12-16; Q 13-18.

Très-semblable, à I. elegans, mais:

Prothorax, ayant au milieu du bord postérieur une crète plus large que haute, qui offre chez le mâle une large échancrure à angle droit. La crète de la femelle plus petite et montrant derrière l'échancrure un petit tubercule pointu qui lui est adossé.

2º Appendices supérieurs du mâle plus larges, non resserrés ni comme roulés en cornet, les deux angles de l'extrémité divariqués inférieurement et beaucoup plus écartés, l'interne plus long et se croisant avec cetui du côté opposé. Appendices inférieurs plus petits, plus pointus, peu divariqués, plus droits, ayant leur base un peu moins saillante inférieurement et un peu tronquée, portant supérieurement une petite corne, mais beaucoup plus petite que chez l'elegans et à peine visible.

 $\label{eq:variété} Variété. Un seul mâle de Sardaigne a la crête du prothorax très-courte quoique assez large, presque pas échancrée.$ 

Q Variété orangée, comme chez l'elegans.

Patrie: Sicile, Sardaigne, Corse.

NB. Ce n'est peut-être qu'une race locale de l'elegans, car elle existe précisément là où ce dernier manque. Cependant nous devons la considérer comme distincte, attendu que les mâles du Genei sont reconnaissables de suite par les appendices supérieurs à cause de la large divarication de leurs extrémités, et la femelle par le tubercule pointu adossé an lobe postérieur du prothorax.

Les autres différences ne sont pas constantes.

En général, chez l'1. Genei, le dessus du 8° segment de la femelle est plutôt olivâtre que bleu.

# (277)

## 66. Ischnura elegans, Vander Linden.

Agaion mlegans, Vander L.; Ramb., nº 21; de Selys, Rev. Od., nº 9. Tab. 7: fig. 5; Hag.

- TUBBRCULATUM, Charp., Eversm.

- PUPILLA, Hansem.; de Selys, monogr. Lib.

— выятильтим, Burm., nº 13. (Excl. syn.).

- zonatum, rufescens et ezonatum, Steph.

- BUBENS, Evans (var. Q).

Abdomen o\* 22-26; Q 22-26. Aile inférieure o\* 15 1/2-16 1/2; Q 15-20.

o<sup>™</sup> Ailes hyalines, réseau en partie brun. Ptérostigma des supérieures en losange oblique, couvrant une cellule, noir en dedans, blanc en dehors, celui des inférieures gris brun; quadrilatère des supérieures à côtés supérieurs et interne courts, les autres presque égaux. Aux inférieures, le côté supérieur a la moitié de l'inférieur. Nervule basale pasteostale entre la 1re et la 2° antécubitale; 8-10 postcubitales.

Noir varié de bleu et de vert jaunâtre. L'èvre inférieure pâle; face vert jaunâtre, avec une raie basale à la lèvre supérieure et le dessus de l'épistome noir luisant; antennes noires; l'article basal verdâtre en avant; dessus de la tête noir acier, avec une tache postoculaire ronde, bleue. Derrière de la tête verdâtre pâle, noir vers l'articulation du prothorax.

Prothorax noir, sa base et les côtés bleus; le bord postérieur nullement élevé, mais ayant au milieu une crête plus haute que large, subitement redressée et presque verticale, excavée antérieurement, très-épaisse à la base.

Devant du thorax noir jusqu'à la première suture latérale, avec une raie antéhumérale étroite bleue; les côtés bleus avec un trait supérieur court sous l'aile supérieure, et une figne à la 2° suture plus épaisse supérieurement. Le dessous bleu pâle.

Abdomen grêle, noir en dessus, les 5-6° segments avec une lunule basale jaune de chaque côté; le dessus du 8° bleu, ainsi que les côtés des 1°7, 2° et le dessous des quatre derniers, ceux des 5-6° jaunes. Le 10° s'èlevant au bord en dessus en une crête qui, vue en arrière, est presque carrée, échancrée au milieu.

Appendices supérieurs courts, pas plus élevés que la base des inférieurs, tronqués régulièrement, comme roules en cornet, ayant intérieurement vers Pextrémité une pointe dirigée en bas. Les inférieurs grêles, plus longs, divariqués, cylindriques, un peu dirigés en baut, leur base

un peu saillante inférieurement, jaune, prolongée en dedans et en haut en une pointe assez longue sur laquelle s'appuie celle des supérieurs.

Pieds jaune verdâtre, extérieur des fémurs, une ligne latérale aux tiblas et articulations des tarses noirs; cils médiocres, noirâtres (5 aux tiblas postérieurs), dent inférieure des onglets courte, distincte.

Q Presque semblable au mâle, mais le ptérostigma les quatre ailes pâle, un peu brun au centre aux quatre ailes.

Crête du lobe postérieur du prothorax plus mince, souvent un peu plus courte, quelquefois un peu échancrée et comprimée au sommet, ou moins excavée antérieurement; 10° segment comprimée ne toit au bout qui est fendu. Appendices courts, noirs, trigones obtus.

Valvules jaunes subdenticulées, précédées d'une épine vulvaire courte aiguë.

Q Variété orangée. Les couleurs claires de la tête, du prothorax et de la base de l'abdomen remplacées par du jaune orangé roussatre; les taches postoculaires souvent réunies par une ligne occipitale ou en partie confluentes avec la couleur pâle du derrière de la tête. Deux taches orangées au disque du prothorax.

Thorax orangé, excepté une bande médiane unique noir bronzé en avant. La tache carrée dorsale du 1st segment plus petite ou nulle, le noir dorsal du 2st plus étroit à la base; les raies noires des pieds plus étroites, plus courtes.

Variétés. Souvent les raies antéhumérales et les côtés du thorax sont d'un violet rougeâtre.

La crête du prothorax est quelquefois un peu échancrée au sommet. Elle varie aussi dans sa direction, étant ou toute verticale ou un peu penchée ou courbée vers le thorax.

Par exception, le ptérostigma des quatre ailes des mâles peut être presque semblable, noirâtre, à peine blanchâtre en dehors (tel est un exemplaire que j'ai pris en Écosse).

Les exemplaires du midi sont ordinairement plus petits, et ont souvent les deux raies bleues antéhumérales très-étroites, linéaires, les taches postoculaires plus petites, un peu triangulaires, la branche interne des appendices supérieurs devient parfois plus petite et très-courte.

Le D' Hagen remarque que la forme du lobe postérieur du prothorax varie chez les deux sexes avec toutes les formes intermédiaires (allongé ou échaneré au sommet — ou pointu — plus ou moins penché — ou court, plus large tronqué).

Patrie: Très-commun dans presque toute l'Europe (pas encore observé dans la péninsule espagnole ni dans les îles italiennes). Paraît selon

les localités depuis le printemps jusqu'au commencement de l'automne. Observé aussi eu Crète et aux environs de Smyrne. A Tartoum, en Transcaucasie, à Irkutsk en Sibérie.

## 67. ISCHNURA TAÏTENSIS, de Selys.

Abdomen of 22; Q 25. Aile inférieure of 15; Q 17.

of Ptérostigma rhomboïde, un peu pointu en dehors, couvrant une cellule, à peine plus court aux inférieures, grisâtre entouré de bleuâtre, le blanc un peu plus étendu à l'angle costal externe des supérieures, entre des nervures noires épaisses. 10 posteubitales; côté supérieur du quadrilatère n'ayant que le tiers de l'inférieur aux premières ailes, et environ la moitié aux secondes.

Noirâtre mélangé d'olivâtre clair (conleurs altérées). L'èvres jaunâtre pâle, la supérieure avec une raie basale noire bien marquée. Le reste de la face jusqu'au 2° article des antennes bleuâtre? mais l'épistome noir luisant. Dessus de la tête noir avec un três-gros point postoculaire bleu, et une fine ligne occipitale de même couleur. Derrière de la tête jaunâtre, noir contre le prothorax. Celui-ci noir, sa base et ses côtés bleuâtres? ainsi qu'un point latéral au disque. Le bord postérieur arrondi légèrement redressé. Devant du thorax noir avec une raie antéhumérale bleue; les côtés verdâtre clair avec un petit trait supérieur noir sous chaque aile.

Abdomen grêle, noivâtre en dessus. Cette couleur brillante aux deux premiers segments; les côtés peut-être bleu clair ou jaunâtre; le 8° segment peut-être bleuâtre en dessus; les incisions des 5-6° segments claires. Bord du 10° segment redressé au milieu en une petite plaque carrée étroite un peu échancrée.

Appendices supérieurs gris brun, moitié plus courts que le 10 segment; ils semblent comprimés, dilatés inférieurement, et émettant peutêtre une branche basale interne. Vus de profil, ils sont au contraire épais, arrondis. Appendices inférieurs un peu plus longs, écartés, presque droits, amineis au bout qui est noir et un peu recourbé en haut et dedans.

Pieds livides ou jaunatres, l'extérieur des fémurs, une ligne aux tibias et les cils brun foncé. Ceux-ci assez longs, divariques (4 aux tibias postérieurs en dehors).

Q Ressemble au mâle, mais le ptérostigma semblable aux quatre ailes;
11-12 posteubitales. La poitrine jaunâtre; le dessus du 8° segment est
noir comme les autres, mais le bout du 10°, qui est court, comprimé en

toit et fendu, est brun. Appendices anals coniques, bruns. Épine du 8° segment très-petite.

Patrie : Ile de Taïti, d'après un couple unique. Coll. Selys.

N. B. C'est encore ici que cette espèce semble devoir se placer le mieux. Elle diffère de l'elegans par le bord du prothorax peu redressé, les appendices supérieurs du mâle épais, le 8° segment bleuâtre terne dans les deux sexes.

#### 68. ISCHNURA ORIENTALIS, de Selys.

Abdomen of environ 20-21; ♀ 22; aile inférieure of 12-13; ♀ 16.

Ressemble à la pumilio par la stature et la coloration.

of Ptérostigma des supérieures petit, en losange court, couvrant une cellule ou un peu moins, noir mais jaunâtre ou carmin clair au bord costal: celui des inférieures encore plus petit, rhomboïde pâle ou jaune; 8 postcubitales.

Tête très-petite (large de 5mm) jaune pâle, une très-large bande basale à la lèvre supérieure, l'épistome et le dessus de la tête noir bronzé, marqué d'un petit point postoculaire (vert? isolé; 1e et 2º article des autennes pâles en avant ainsi qu'un anneau au 2º, le reste noir.

Prothorax noir bronzé, les côtés jaune pâle ainsi qu'une bordure sur tout le bord postérieur; celui-ci vu en dessus est en demi-cercle régulier peu courbé, vu de profil, ce bord est légèrement redressé.

Thorax jaune pâle; le devant jusqu'à la première suture latérale noir acier, avec une raie antéhumérale jaune, étroite, droite, et sous chaque aile vestiges d'un trait noir.

Abdomen noir acier en dessus avec un cercle étroit jaune à l'articulation basale des 3-6° segments. Le dessous jaune pâle (les 7-10° segments manquent).

Pieds pâles, les fémurs avec une ligne noire externe mince; le commencement d'une ligne semblable aux tibias antérieurs.

Q Ptérostigma livide aux quatre ailes, plus allongé. Tête très-petite (large de 5mm) olivàtre pâle, une très-large bande basale à la lèvre supérieure et l'épistome plus foncés irisés. Dessus de la tête noirâtre bronzé avec apparence de points postoculaires (bleuâtres?) plus grands que chez le o'', se confondant avec le jaunâtre pâle du derrière.

Prothorax comme chez le  $\sigma$ , mais les côtés, à la base et au milieu sont roussatre pâle, et le bord postérieur, vu de profil, est peut-être un peu plus redressé.

Tout le dessus de l'abdomen noir bronzé ainsi que les articulations ter-

minales des 2-6° segments. Le dessous jaunâtre remontant un peu aux articulations basales des 5-7° segments. L'articulation des 8 et 9° distinctement jaunâtre en dessus; bord du 10° en toit comprimé, fendu. Appendices anals jaunâtres courts. Valvules jaunâtres; épine du 8° courte aigue.

Pieds comme chez le mâle.

Patrie: Japon. Un couple, coll. Selys. Chine, dans la province de Kiangtsi, un mâle par le père Daviel, Musée de Paris.

NB. Les quatre derniers segments de l'abdomen du mâie manquant, on ne peut malheureusement pas décider, d'après la coloration des 8 et 9° segments si cette espèce est plus voisine de la Senegalensis que de la pumilio, auxquelles elle ressemble par les 8 et 9° segments de la Q noirâtre, et par le prothorax non prolongé en lohe élevé. Elle semble se placer près d'elles d'après la forme du ptérostigma, et diffèrer de toutes deux par la tête plus petite, la lèvre supérieure l'argement obscure ou noire à la base et le bord postérieur du prothorax, qui forme un demi-ercele régulier, peu courbé, peu redressé et distinctement bordé de jaundire dans toute sa longueur. Cependant, la nuance un peu carminée des parties claires du ptérostigma rappelle la delicata.

#### 69. ISCHNURA DELICATA, Hagen.

AGRION DELICATUM, Hag., Ceylon. synops., Verh. Zool. botan. Ges. Wien., 1888, p. 479, nº 42.

Agnion Aurora, Brauer. Reise. freg. novarra, Neuropt., 1866, p. 56, Tab. 1, fig. 12 (append. o").

Abdomen o\* 16-20; ♀ 18-20. Aile inférieure o\* 10-12; ♀ 15-15.

o' Ptérostigma des supérieures couvrant moins d'une cellule, trèscourt, oblique, plus haut que large, à côté externe arrondi, rougeâtre, blane en dehors; celui des inférieures plus petit, livide, ou bien les deux couleurs moins tranchées. Quadrilatère des supérieures à côtés supérieur et interne presque égaux, l'inférieur le plus long; aux inférieures le côte supérieur a plus de la moitié de l'inférieur. Ailes étroites à réseau ocracé; la nervule basale postcostale entre la 1<sup>re</sup> et la 2º antécubitales; 7-8 postcubitales.

Rouge clair, varié de noir.

Tête petite, jaune, trés-pâle en dessous et en arrière, mais la partie contre le prothorax noire. La face jaune vif jusqu'aux antennes avec une ligne basale à la lèvre supérieure, et le dessus de l'épistome bronzé métallique; antennes jaunes, le bout du 5° article brun. Dessus de la tête noir, renfermant de chaque côté un petit point postoculaire bleu. Un trait

jaune occipital. Prothorax noir, la base et les côtés jaunes, lobe postérieur court, très-large, élevé, le milieu avancé, un peu déprimé et faisant ainsi deux courbures. Sur le thorax de chaque côté de l'échancrure mésothoracique, de suite après le prothorax, une petite corne cylindrique noire redressée et courbée en avant, à bout un peu jaune. Thorax court jaune, le devant bronzé métallique avec une ligne antéhumérale jaune droite; sur les côtés une raie bronzée sous les ailes et un trait antérieur noir à la 2° suture.

Abdomen médiocre, rouge orangé en dessus, jaunâtre en dessous; une grande tache dorsale au 1 tr segment, 2º avec une tache basale arrondie, prolongée plus ou moins en pointe fine sur l'arête noires ainsi qu'un cercle l'articulation basale des 5-7º segments et une petite tache dorsale presque terminale au 6º. Le dessus du 7º noirâtre, excepté à la base; celui du 8º également noir, mais son tiers postérieur bleu; 9º bleu avec un cercle noir à l'articulation basale; 10º plus court, noir en dessus, jaunâtre en dessous, son bord postérieur redressé au milieu en lame bifide étroite à bouts aigus.

Apendices anals supérieurs rougeâtres, obscurs en dessus, courts triangulaires, un peu plus larges que longs, ayant inférieurement en dedans un prolongement triangulaire large, fort, s'appuyant sur les inférieurs, ceux-ci rougeâtres, droits, coniques, un peu excavés en dedans, obtus au bout avec une petite dent noire.

Pieds courts, jaunes, une hande noire externe aux fémurs(souvent peu marquée aux postérieurs), quelques indices d'une ligne analogue aux tibias; les postérieurs avec 5-6 cils courts obscurs.

Q Tête comme chez le mâle. Les taches postoculaires peuvent être réunies avec la couleur claire du derrière de la tête et sont alors jaunes. Prothorax semblable, mais le bord postérieur moins avancé au milieu et plus arrondi. Pas de petites cornes au thorax; les raies antéhumérales plus larges. La ligne noire des tibias mieux marquée.

Abdomen noir bronzé en dessus. Les 5-7° segments avec des lunules basales jaunes en dessus, les côtés et le dessons jaunes. Appendices anals courts, coniques, jaunes ou noirâtres en dessus; valvules jaunes, denticu-lées, précédées au 8° segment d'une épine aiguê courte.

Ptérostigma petit, ne couvrant pas une cellule, pâle, à peine roux au milieu; il est oblique en dedans, en rhombe en dehors, le côté inférieur se réunissant en courbe à l'externe, le côté costal plus long que l'inférieur.

Q Var. rouge. Les 2-5° segments de l'abdomen rouges, terminés par un cercle noir, le 7° rouge avec un anneau noir occupant son tiers postérieur. Le dessous des quatre derniers roussatre. En dessus la seconde moitié du 8° et le dessus du 9° semblent avoir été bleuâtres pendant la vie. Cette variété imite en petit le *Pyrrhosoma minium*.

Patrie: Ceylan; Rambodde, par Nietner. Bengale. Taïti. Boroboro. Sud-Ouest et Nord de la Nouvelle-Hollande (expédition de la Galatea). Adelaïde (D. Behr). Collect. Hagen, Selys.

o\* Variété ou jeune : L'articulation basale des 4-6° segments non cerclée de noir; le 8° segment entièrement bleu comme le 9°.

Un exemplaire de l'Inde. Coll. Selvs.

Je l'avais d'abord cru d'espèce différente. Mais le D<sup>\*</sup> Hagen en a vu d'autres formant le passage vers le type. Je l'avais d'abord nommé I rubilio.

NB. C'est une des plus petites espèces. Le mâle est très-facile à reconnaître à ses deux longues et fines cornes du devant du thorax et à son abdomen rouge avec les 8° et 9° segments bleus. La femelle a l'abdomen assez épais en comparaison de celui du mâle.

#### 70. ISCHNURA RUFOSTIGMA, de Selys.

o\* Abdomen 23; aile inférieure 15.

Ptérostigma des supérieures rouge orangé, en losange allongé, trèsoblique, à côtés égaux, le côté inférieur couvrant toute une cellule ainsi que l'externe, de sorte que la 2<sup>de</sup> moitié du losange surmonte la cellule suivante; celui des inférieures jaune, plus petit, presque réniforme, couvrant une cellule. Quadrilatère des supérieures à côté interne le plus court, le supérieur ayant la moitié de l'inférieur. Aux ailes inférieures, le supérieur ayant plus de la moitié de l'inférieur. Ailes à réseau ocracé, la nervule basale postcostale entre la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>e</sup> antécubitale; 7 postcubitales.

Rouge clair varié de noir bronzé.

Tête médiocre, globuleuse, rougeâtre pâle; une ligue à la base de la lèvre supérieure et le dessus de l'épistome acier. Les premiers articles des autennes roux pâle; dessus de la tête noirâtre, paraissant renfermer de chaque côté un gros point postoculaire (bleuâtre?) Derrière des yeux roux jaunâtre. Prothorax noirâtre, jaunâtre à la base et de côté, le bord postérieur arrondi, un peu redressé au centre.

Thorax roux jaunàtre, le devant noirâtre avec une raie antéhumérale assez large, un peu courbée, roussâtre. Abdomen robuste, roux orangé, avec une tache dorsale carrée, noirâtre au 1er segment, ne touchant pas le bout, l'articulation basale et la moitié postérieure du 8e, tout le dessus du 9e et le dessus du 10e, excepté le bord postérieur, noirâtres; au 8e le cercle basal est relié à la moitié postérieure par une ligne dorsale de

même couleur. Le bord du 10° roux, terminé par deux petits tubercules coniques un peu relevés, assez rapprochés à chaque côté de l'arête.

Appendices anals jaunâtres; les supérieurs très-courts paraissant subcylindriques et redressés sous les deux pointes du bord; les inférieurs un peu plus longs, épais à la base, subconiques, écartés, leur pointe mousse marquée d'un point acier.

Pieds médiocres, roux jaunâtre, avec une hande externe acier aux fémurs; cils obscurs, courts (5 aux tibias postérieurs). Dent inférieure des onglets plus courte, peu marquée.

#### Q Inconnue.

Patrie: Indiquée de l'Inde par M. Samuel Stevens. (Coll. de Selys.) Un exemplaire unique.

NB. Cette espèce ressemble au premier abord à la Pyrrhosoma tenellum par la stature et la coloration, mais elle me parait appartenir aux Ischnura par la présence de taches postoculaires (mal marquées, il est vrai), par le bout prolongé et échancré du 10° segment, et par le ptérostigma des ailes supérieures beaucoup plus grand que celui des inférieures et un autrement coloré.

Si c'est bien une Ischnura du groupe à coloration rouge, elle se sépare de suite de la delicata par le ptérostigma des supérieures en losange très-allongé très-oblique et pointu.

Elle a certains rapports de coloration avec l'Amphiagrion sancium de l'Amérique septentrionale.

## Sous-genre 4. - AMPHIAGRION, DE SELYS.

Acrion, Ramb., Hag.

Secteur inférieur du triangle naissant avant la nervule basale postcostale. Dix à douze nervules antécubitales aux ailes supérieures. Ptérostigma semblable aux quatre ailes dans les deux sexes.

Pas de taches postoculaires.

Lèvre inférieure fendue dans son quart apical, à branches épaisses un peu distantes. Abdomen médiocre.

Pieds à cils médiocres (5 aux tibias postérieurs en dehors).

o' Coloration rougeâtre en tout ou en partie. Le 10° segment émarginé, non redressé. Appendices anals médiocres, les supérieurs avec une branche basale interne.

Sépine ventrale forte, aiguë. Coloration presque semblable. Patrie: Amérique septentrionale chaude.

## 1er groupe : (A SAUCIUM).

Secteur inférieur du triangle commençant notablemen avant la nervule basale postcostale.

A. saucium. — amphion.

# 2me groupe : (A. HETERODOXUM).

Secteur inférieur du triangle commençant un peu avant la nervule basale postcostale.

A. heterodoxum. - flavescens.

NB. C'est avec une grande hésitation que je propose l'établissement de cette coupe pour y caser quatre espèces dont une seule (saucium) est complètement connue.

Je me suis décidé à prendre ce parti parce que ces Agrions ne rentrent bien dans aucum autre sous-genre pourvu d'une épine vulvaire, de sorte que pour les classer dans l'un ou l'autre, il faudrait altérer les caractères assignés. Elles possèdent, en commun d'ailleurs, une lèvre inférieure assez courte, à branches épaisses distantes, et pas de taches postoculaires claires, ce qui empêche de les regarder comme des Ischurur rouges, d'autant plus que le 10° segment n'est pas élevé en lame redressée.

Le dessin et la coloration de l'abdomen et l'absence de taches postoculaires les éloignent tout à fait des Enallagna. — On serait plus tenté de les rapprocher des Oxyagrion, mais le point de départ du secteur inférieur et la forme du 10º segment s'y opposent également.

En attendant que l'on puisse examiner des séries complètes des trois espèces mal connues, il est prudent de les présenter dans un groupe séparé.

La présence de l'épine vulvaire empêche toute confusion avec les espèces rouges de la seconde partie des Agrions qui existent dans les sous-genres Pyrrhosoma, Erythragrian, Telebasis, etc.

## 71. AMPHIAGRION SAUCIUM, BURM.

Agnion saucium, Burm., no 10 (o'); Hag. n. amer., neur., no 21.

— biscolon, Burm., no 8 (Q); de Selys, Odon. Cuba Poey, p. 466.

Abdomen o\* 17-20; Q 20-22. Aile inférieure o\* 14-15; Q 14-17.

σ. Ailes hyalines, réticulation rougeatre, ptérostigma roux brun, figement cinglé de livide, couvrant moins d'une cellule; oblique en dedans,

2me série, tome xli.

heaucoup plus oblique et pointu en dehors, le côté inférieur étant beaucoup plus court que le costal ; quadrilatère à côté interne plus court que le supérieur aux premières ailes, où il a la moitié de l'inférieur. Aux secondes ailes le côté supérieur a les  $^{3}/_{5}$  de l'inférieur. Ailes cessant d'être pétiolées avant la nervule postcostale qui est placée entre la  $^{1}$  e et la  $^{2}$  antécubitale ;  $^{1}$ 0-11 postcubitales ; trois cellules anténodales.

Tête robuste un peu velue (large de 5mm), jaunâtre en dessous et en arrière, la lèvre supérieure et le rhinarium un peu plus foncés, épistome et dessus de la tête noirs avec un tubercule prononcé aux tempes. Antennes noires, le 2º article et le 5º rougeâtres au bout. Prothorax noir, rougeâtre aux côtés, lobe postérieur court, linéaire, un peu déprimé et épaissi au milieu. Les côtés formant une petite pointe vis-à-vis d'une pointe analogue au bord mésothoracique. Thorax un peu velu, noir en avant, rougeâtre sur les côtés, jaune en dessous. Chez les plus adultes, la partie supérieure des côtés est noirâtre près de la suture humérale. Abdomen court, grêle, rougeâtre; les articulations de côté, deux marques avant le bout des 4-6° segments, la moité postérieure du 7° et le dessus des trois derniers noirs. Ceux-ci marqués cependant d'une ligne dorsale rougeâtre; le bord du 10° clevé et émarginé au milieu, cette échancrure exeavée. La suture ventrale en partie noire.

Appendices anals supérieurs rougeâtres, courts (longs d'un demi-millimètre), horizontaux, en lame triangulaire étroite, excavée en dessus, un peu sinuée en dedans, un peu aiguë, déprimée, de sorte que la partie supérieure est un peu séparée, et longe sous forme de sillon le bord terminal du dernier segment.

Appendices inférieurs un peu plus longs, larges à la base, avec un tubercule interne en dessus; le bout noir, cylindrique, courbé en dedans en pince aiguë. Pieds roux jaunâtre, à cils noirs médiocres (5 aux tibias postérieurs).

Q Ptérostigma jaunâtre entouré d'une forte nervure noire.

Dessus de la tête brun roussatre ou noire au milieu seulement (tout à fait rougeatre chez les jeunes), les impressions du dessus noiratres.

Prothorax rougeatre, ses sutures noires. Thorax roussatre avec une bande juxtahumérale et une latérale médiane brun olivâtre. Abdomen comme chez le mâle, mais le 10° segment rougeatre, comprimé au bout en dessus et tronqué obliquement. Appendices anals très-courts, en lames ovales larges, roussatres. Valvules rougeatres finement denticulées dans toute leur longueur, dépassant un peu l'abdomen. Une forte épine aiguë au 8°.

Q Jeune. (Type du discolor de Cuba, de Selys.)

Ptérostigma brun olivâtre. Coloration du corps roux jaunâtre avec les marques noires de l'abdomen comme chez l'adulte (une marque latérale avant le bout aux 4-6° segments, une bande dorsale aux 7-8° (plus étroite au 7e) le 9e avec une tache oblongue de chaque côté de l'arête). Pieds jaunâtres. Aux côtés du thorax, il y a apparence de deux raics obscures.

Patrie: États-Unis: Caroline du Sud (Burmeister). Coll. Hagen. Maryland et Pensylvanie (Uhler). Washington. Illinois (Kennicott). Maine (Packard). Massachussett (Scudder) en été.

Cuba; la femelle type du discolor que j'ai décrit, provenait de l'ancienne collection Latreille. Coll. Selys.

NB. La description du mâle est faite sur le type de Burmeister que M. Hagen m'a transmis. Cette espèce forme avec l'amphion, l'heterodoxum et le flavescens un groupe particulier différent des Oxyagrion, parce que les ailes sont comme chez les Ischnura, cessant d'être pétiolées avant la nervule postcostale.

Le saucium se sépare bien de ses trois congenères par le ptérostigma trèsaigu en dehors.

D'après la courte description donnée par Burmeister, je pense que son Agrion discolor est la femelle de son saucium. Comme il ne decrit pas la forme du pterostigma, il subsiste quelque doute.

# 72. AMPHIAGRION AMPHION, de Selys.

Q Abdomen 21 1/2 mm. Aile inférieure 17.

o" Incomm

O Stature de la femelle du saucium.

Ailes hyalines à réseau brun. Ptérostigma jaunâtre, épais, couvrant une cellule, entouré d'une nervure noire, en carré long peu oblique; 9 postcubitales.

Tête jaunâtre en arrière et en dessous ; face et joues jaune roussâtre jusqu'aux antennes, avec une fine ligne basale à la lèvre, le dessus de l'épistome et le dessus de la tête noir bronzé. Tempes rensfées, mais sans tubercule. Prothorax noir, ses côtes jaunâtres, lobe postérieur étroit, un peu prolongé à ses côtés, très-légèrement au centre. Thorax noir en ayant jusqu'au delà de la suture humérale, avec une bande juxtahumérale jaunâtre, les côtés et le dessous jaunâtres, avec un trait fin supérieur obscur sous chaque aile. Abdomen médiocre, noir bronzé en dessus, les côtés et le dessous jaunâtres, la base des articulations jaunâtre sur les côtés aux 5-7°; un cercle entier aux 8 et 9°, se dilatant même en tache basale dorsale sur ce dernier. 10° court à bord jaunâtre, comprimé en toit, échancré.

Appendices anals coniques, courts, jaunâtres; valvules jaunâtres, pas visiblement denticulées, de la longueur de l'abdomen. Épine du 8° segment extrêmement courte.

Pieds jaunâtres, extérieur des fémurs largement, et une ligne fine aux tibias noirs. Cils noirs (5 aux tibias postérieurs).

Patrie: Amérique septentrionale. Un exemplaire. Coll. Selys.

NB. Cette femelle parait voisine de celle du snucium. Elle en diffère certaimement par la forme du ptérostigua presque carré et non aigu en arrière, par le noir qui couvre tout le dessus de l'abdomen et par l'épine du 88 segment r très-courte. Sa coloration la ferait prendre, au premier abord, pour la femelle d'une Ischnura, notamment pour celle de la verticalis; mais chez cette dernière, il y a des points postoculaires clairs, et le prothorax est prolongé au milieu en une petite plaque arrondie déprimée, qui n'existe pas chez l'amphion.

# 75. Amphiagrion heterodoxum, de Selys.

AGRION BETERODOXUM, de Selys, Odon. du Mexique, Ann. Soc. Ent. Belge, t. XI, février 1868.

Abdomen of 24mm; Q 22. Aile inférieure of 18; Q 19.

σ' Réticulation noire. Ptérostigma noir , finement cerclé de blanchâtre entouré d'une nervure noire , épais, presque carré, peu oblique , surtout en dehors, à côté costal un peu plus court que l'inférieur , surmontant un peu moins d'une cellule. Quadrilatère à côté interne presque égal au supérieur aux premières ailes, où il a ½ de l'inférieur. Aux secondes ailes, le côté supérieur a les 5/3° de l'inférieur. Ailes médiocrement étroites, légèrement salies , cessant d'être pétiolées un peu avant la nervule post-costale, qui est placée entre la 1 c et la 2 antécubitale. — 10-12 postcubitales 5 cellules anténodales. (Couleurs très-altérées paraissant obscurcie, par un liquide.)

Lèvre inférieure jaunâtre pâle; la supérieure, les joues et le rhinarium vert bleuâtre pâle. Epistome et dessus de la tête noirâtres. Derrière de la tête noir, mais le bas sous les yeux vert clair.

Prothorax noirâtre, olivâtre sur les côtés, le lobe postérieur avancé, redressé d'abord, puis penché au bout.

Thorax noirâtre en avant avec une ligne antéhumérale verdâtre étroite. Les côtés olivâtres, avec un petit trait supérieur à la 1<sup>re</sup> et à la 2º suture et une tache inférieure posthumérale noirâtres.

Abdomen médiocre, épaissi au bout, noir en dessus, paraissant rougeatre en dessous, surtout au bout; un anneau olivâtre à l'articulation basale des 4-6° segments. Le bord du 10° presque droit en dessus, mais un peu pointu de chaque côté au-dessus des appendices anals.

Appendices supérieurs livides; vus de profil, ils ont une petite branche basale (noire, rousse au bout) se dressant perpendiculairement contre le hord, l'inférieure épaisse jaunâtre, subcylindrique, fortement penchée en bas dans sa seconde moitié, et mousse.

Vus en dessus, ces appendices ont un aspect tout autre : ils se présentent comme deux gros tubercules ovales contigus, excavés en dessus dans leur première moitié et montrant à leur base interne la petite branche rousse redressée, très-mince.

Appendices inférieurs subconiques, épais, jaunâtres, un peu plus longs, écartés, un peu courbés l'un vers l'autre vers la pointe amincie et obscure.

Pieds jaunâtres, avec une bande noire externe aux fémurs et aux tibias. Cils médiocres (5 aux tibias postérieurs). Le bout des onglets noir, la dent inférieure courte.

Q Ptérostigma brun. Le rougeâtre du dessous du corps remplacé par de Polivâtre. Lobe postérieur du prothorax subarrondi, une lamelle triangulaire elevée de chaque côté de l'échancrure mésothoracique, prés du prothorax (comme chez les Aryia). Bord du 9° segment roux; extrémité du 10° fendue, Appendices anals coniques, d'un brun noir. Une épine aiguë au bout du 8° segment en dessous.

Patrie: Vera-Cruz (Mexique), par M. Sallé. Coll. Selys.

NB. Espèce difficile à classer. Elle semble appartenir au groupe du rubidum par la disposition des appendices anals du mâle et par l'épine vulvaire, mais les ailes ne sont pas périolees jusqu'à la nervule postcostale, le roussaire ne se montre qu'en dessous de l'abdomen et le ptérostigma est d'une forme très-particulière.

Par la présence de l'épine vulvaire, on pourrait être tenté de la rapprocher des laschaura ou des Enallagma, si l'absence de taches postoculaires ne l'empéchait absolument.

C'est d'après la coloration générale et le point de départ du secteur inférieur du triangle que je la rapproche du saucium.

Il est bon de noter que je ne puis retrouver l'exemplaire semelle que j'ai décrit anciennement; ce n'est donc que sous réserve que j'en reproduis le signalement.

## 74. Amphiagrion flavescens, de Selys.

Agrion Beterodoxum, var. Q flavescens, de Selys, Odon. du Mexique,
Ann. Soc. Ent. Belge, t. XI, février 1868.

- Abdomen 25mm. Aile inférieure 20.
- o" Inconnu.
- § Ailes hyalines, reticulation brune mais la costale roussatre. Ptéro-

stigma brun jaunâtre, un peu plus clair à l'entour, entouré d'une nervure noire, court, presque carré, peu oblique surtout en dehors, à côté supérieur plus court que l'inférieur, surmontant moins d'une cellule; 42 postcubitales. Le reste comme chez l'heterodoxum:

En entier jaunâtre, un peu brunâtre au-dessus de la tête et du thorax, passant au roux sur l'espace interalaire et l'abdomen, plus clair en dessous. Le 5° article des autennes, leur soie, un cercle étroit à l'articu-lation des 2-6° segments et les cils des pieds noirs; une raie externe étroite aux fémurs (incomplète aux tibias) et le bout des articles des l'arses noirètres.

Une épine vulvaire aiguë au 8° segment.

Patrie: Mexique, par M. Boucard. Un exemplaire. Coll. Selys.

NB. La coloration si différente et surtout le derrière de la tête jaune clair me portent à croire que l'espèce est distincte de l'heterodozum, mais les ailes indiquent qu'elle en est voisine.

Sous-genre 5. - OXYAGRION, DE SELYS.

AGRION, Ramb., Hag.

Secteur inférieur du triangle naissant à la nervule basale posteostale. Dix à quatorze nervules posteubitales (accidentellement huit) aux ailes supérieures. Ptérostigma semblable aux quatre ailes dans les deux sexes.

Pas de taches postoculaires claires.

Lèvre inférieure fendue dans son tiers ou son quart apieal, à branches peu distantes. Prothorax à bord postérieur presque arrondi, peu redressé. Abdomen médiocre ou assez long.

Pieds à cils médiocres (5-8 aux tibias postérieurs en dehors).

σ Coloration du corps et du ptérostigma rougeâtre (les 8-9°—ou 10° segments souvent bleuâtres). Le 10° à bord plus ou moins redressé, plus ou moins échancré. Appendices anals supérieurs en lames ordinairement penchées en bas avec une branche interne.

Q Épine vulvaire forte, aiguë.

Patrie : Amérique méridionale.

## 1er groupe: (O. DISSIDENS).

Le 10° segment du mâle peu élevé, formant deux petites pointes. Appendices supérieurs non penchés en bas; les inférieurs en gros tubercule.

O. dissidens. 297-

2º groupe: (O. RUBIDUM).

Le 10° segment du mâle modérément élevé sans pointes aiguës. Appendices supérieurs penchés sur les inférieurs et plus énais qu'eux.

a. La nervule basale postcostale située à un niveau entre la 1º et la 2º antécubitale. 295

O. pavidum, - terminale, - brevistigma, - microstigma - miniopsis, 29 hamatinum, 300

b. La nervule basale postcostale située presque sous la 1re antécubitale.
O. rubidum, 301 rufulum. 302

5º groupe : (O. BASALE).

Le 10e segment du mâle très-relevé au bout en une lame fourchue divariquée.

O. basale.

NB. Le sous-genre est bien placé ici. La première espèce scule (dissidens) est un peu aberrante par la forme des appendices et paraît se rapprocher des Amphiagrion. La dernière (basale) imite la première espèce de la coupe suivante (Acanthag, apicale) par la forme exagéres du 10° segment et des appendices du mâle.

On peut avancer, du reste, que les Oxygarion et les Acanthagrion constituent un ensemble naturel, que je separe uniquement pour faciliter la détermination et pour respecter la symétrie des caractères employés dans la différentiation des autres sous-genres : je veux parler de la coloration dominante rouge et de l'absence de taches postoculaires chez les Oxyagrion. - Alors que le bleu ou le vert avec des taches postoculaires font reconnaître les Acanthagrion.

Il y a, au contraire, concordance entre les deux sous-genres pour la patrie (Amérique tropicale), pour les ailes très-pétiolées, le ptérostigma semblable aux quatre ailes, et l'ensemble du 10° segment et des appendices anals des mâles dont on retrouve parallèlement les mêmes modifications dans les deux coupes.

Les Oxyagrion ressemblent pour la coloration rouge du corps et du ptérostigma aux Érythragrion; mais ces derniers n'ont pas d'épine vulvaire, et le 10 segment des mâles est différent.

#### 75. OXYAGRION DISSIDENS, de Selys.

Abdomen o\* 20-23; Q 21-25. Aile inférieure o\* 16-18; Q 18-20.

o' Ptérostigma petit, un peu oblique en dedans, un peu plus en dehors, couvrant presque une cellule, noir rougeâtre, parfois un peu cinglé de nuance plus claire. Quadrilatère à côté interne égalant le supérieur aux premières ailes, oit il a 4/3 du côté inférieur. Aux secondes ailes le côté supérieur a les 3/5 de l'inférieur. Alles étroites très-légèrement salies, pétiolées jusqu'à la nervule basale postcostale, parfois un peu avant aux ailes supérieures. Cette nervule placée entre la 1re et la 2e antécubitale; — 10-11 postcubitales aux supérieures.

Rougeâtre marqué de noirâtre.

Tête médiocre roussatre pâle, livide; un petit point basal médian à la lèvre supérieure; dessus de l'épistome et dessus de la tète, depuis les ocelles, brun noirâtre, cette nuance mal circonscrite ou bien le dessusbrun sale et la partie entre les ocelles et les yeux noirâtre.

Prothorax brun noirâtre, avec une tache latérale plus claire, mai définie; le bord postérieur à lobe médian assez étroit, avancé, assez redressé formant un feston arrondi, émarginé au milieu.

Thorax brun noirâtre en avant et jusqu'à la moitié des côtés, le reste des côtés et le dessous roux jaunâtre terne, la poitrine un peu obscure au centre.

Abdomen assez robuste, plus épais au bout; les 1-6° segments roux carmin; articulations cerefées de noir en dessus, précédées immédiatement aux 4-6° d'une tache terminale dorsale ronde, égale à peu près au quart des segments, ou bien tout le 6° segment noirâtre en dessus. Les 7-10° pàles (bleu clair pendant la vie). 10° segment moitié plus court que le 9°, égal. Vu en dessus, le bord postérieur forme un feston large peu profond au milieu; il est prolongé en deux petits tubercules coniques, séparés mais rapprochés, qui, vus de profil, sont assez fortement redressés pour imiter un onglet presque vertical.

Appendices anals roux pâle; les supérieurs obscurs en dehors excepté au bout. Ils ont la longueur du 10° segment et sont très-comprimés. Vus en dessus, ils sont irrégulièrement coniques, épais à la base, divariqués; vus de profil, ils sont très-épais jusqu'au bout qui est arrondi, et précédé en dessous, à la moitié du bord, d'une forte échancrure après une branche inférieure distincte, conique, résultat d'une dilatation.

Appendices inférieurs un peu plus courts, écartés, larges, divisés en deux parties, l'interne comprimée, arrondie, et l'externe redressée en tubercule avant la dilatation des appendices supérieurs.

Pieds courts, roux pâle et terne, à cils médiocres roussatres (7 aux tibias postérieurs); onglets à dent inférieure plus courte, mais bien marquée.

Q Analogue au mâle, mais tout le corps et les pieds d'un roux jaunâtre terne presque miforme, un peu plus foncé au dessus du thorax, et le bord postérieur du prothorax différent : il est également divisé en trois festons, mais les deux latéraux sont plus grands, plus avancés, redressés, bordés de noir, et le lobe médian est plus petit, plus court.

Jusqu'au 6° segment, l'abdomen est marqué de noir à peu près comme chez le mâle, si ce n'est que la tache dorsale postérieure noire existe au 5° segment, et qu'aux 4-5° il y a une raie noire sur l'arête qui peut s'élargir, et forme une bande de taches dorsales lancéolées en se réunissant à la tache ronde terminale. Les quatre derniers segments également roux jaunâtre clair, marqués de noir d'une manière un peu variable; 7 ét 8° avec une grosse tache dorsale postérieure noire carrée, ou pointue antérieurement, on bien prolongée en trait dorsal vers la base, ou formant une bande dorsale large sur tout le segment; 8° avec une tache noire basale échancrée à angle aigu à l'arête, on bien ectte tache formant de chaque ôté de l'arête une bande sur tout le segment; 10° à peine noirâtre à l'articulation bàsale, tres-court, comprimé en toit, fendu.

Appendices anals courts, coniques, roux jaunâtre. Épine du 8° segment forte.

Le ptérostigma comme chez le màle, ou brun un peu jaunâtre.

Patrie: Quito, d'après un grand nombre d'exemplaires, envoyés gracieusement par M. Émile De Ville, consul de Belgique. Coll. Selys.

NB. Cette espèce remarquable s'écarte un peu des autres de ce groupe par le 10° segment du mâle non relevé en échanerure arrondie ni comprimé; mais les deux petites pointes coniques du milieü du bord remplaçant rette disposition. Sa coloration est analogue aux autres espèces; elle s'en distingue cependant par la couleur bleue pâle du bout de l'abdomen, commençant des le 7° segment, fau 8°, ou même au 9° chez les autres), et par les taches dorsales terminales noires des segments dans les deux sexes.

Ces taches rappellent celles des Enallagma; mais on ne peut confondre avec ce groupe la dissidens, dont les ailes sont pétiolées jusqu'à la nervule basale posteostale et qui ne porte pas de taches postoculaires. La longueur des appendices supérieurs du mâle et l'épine de la femelle empêchent de confondre la dissidens avec le sous-genre Erythragrion.

Les appendices ont de l'analogie avec ceux de l'Acanthagrion interruptum.

#### 76. OXYAGRION PAVIDUM, Hagen.

Agaion pavidum, Hag. n. am. neur. (listo, p. 311, sans description).
(Race de terminale?)

Abdomen of 24 - 25  $^4/_2$ ; Q 22-24. Aile inférieure of 16  $^4/_2$ -17  $^4/_2$ , Q 17-19.

o\* Ptérostigma en losange oblong, plus oblique et pointu en dehors; couvrant une cellule, rouge (4), brun roux (9).

Quadrilatère à côté supérieur plus court que  $^4I_2$  de l'inférieur aux premières ailes; ayant les  $^2I_3$  du côté inférieur aux secondes. Ailes presque toujours un peu jaunâtres, pétiolées jusqu'à la nervule postcostale qui est placée entre la 155 et la 25 antécubitale; 10-12 postcubitales

o\* Rouge vif marqué de brun.

Tête médiocre, brun olivàtre passant au roux pâle derrière les yeux et en dessous; 1° et 2° articles des antennes roux, courts; le 5° long, obseur. Prothorax roussâtre, le lohe postérieur large, court, à bord arrondi redressé. Thorax brun rougeâtre en avant, passant au jaunâtre en dessous et sur les côtés.

Abdomen médiocre, rouge carmin. Une tache dorsale basale, carrée, noirâtre au 1<sup>er</sup> segment; les articulations finement cerclées de noir, précédées aux 6<sup>e</sup> et 7<sup>e</sup> (quelquefois aux 4-5<sup>e</sup>) d'un large anneau terminal de même couleur, Le dessus du 10<sup>e</sup> segment obscur.

Ce segment moitié plus court que le 9° en dessous, davantage en dessus, où il se redresse depuis la base pour former une forte échancrure dorsale ronde

Appendices anals rougeâtres un peu plus courts que le 10° segment; les supérieurs comprimés largement arrondis au bout, un peu divariqués, peuchés en bas, munis à la base d'une branche fine noirâtre interne supérieure dirigée l'une vers l'autre au point de se toucher devant l'échancrure du 10° segment. Appendices inférieurs un peu plus courts, épais à la base, à pointe cylindrique fine, noire, un peu recourbée en haut et en dedans.

Pieds livides avec une raie externe aux fémurs et les cils obscurs. Ceux-ci assez longs et divariqués, peu nombreux (5-6 aux tibias postérieurs). Onglets à dent inférieure très-petite.

Q Presque semblable au mâle. Un croissant dorsal noirâtre en demianneau un peu avant le bout des 2-4c segments; l'anneau noir dorsal terminal des 5-6º épais; le dessus des 7-9º noir, excepté un anneau étroit basal au 7º; le 10º brun en dessus, comprimé, fendu.

Appendices anals petits, roux, coniques. Valvules vulvaires jaunâtres, un peu plus longues que l'abdomen, précédées d'une épine courte aiguë.

Q Variété. Le rouge remplacé par du roux olivâtre. Le devant du thorax obscur; une raie dorsale bronzée sur l'abdomen, s'élargissant en dilatation arrondie au bout des 2-6° segments.

Patrie: Le Brésil, d'après uu hon nombre d'exemplaires: Tijuca, par M. le comte Paul de Borchgrave. S. Joaò del Rey et Enterciors, en novembre; Su-Teresa et Portonuovo, en septembre; Teresopolis, en octobre, par Walthère de Selys. Nouvelle Fribourg, Mus. de Halle. Coll. Selys.

NB. C'est la seule espèce de petite taille de ce groupe (portant une épine vulvaire) dont le mâle ait l'abdomen presque entièrement rouge jusqu'au bout, avec un ptérostigma assez pointu extérieurement. Cette coloration des dernièrs segments le distingue du terminale mâle, chez qui les 7e et 8 segments sont noirs en dessus, et les 9-10° bleus. La femelle de ces deux espèces est difficile à distinguer lorsque la provenance des exemplaires n'est pas connue. Chez le pavidum, le ptérostigma est plus rouge, uniforme, moins long, les cils un peu moins nombreux, l'épine plus longue.

### 77. OXYAGRION TERMINALE, de Selvs.

Abdomen o' 25-26mm; Q 25-25. Aile inférieure; o' 16-18; Q 16-17.

o' Ptérostigma en losange oblong, beaucoup plus oblique et pointu en dehors, couvrant une cellule ou un peu plus, d'un brun noirâtre et rougeâtre au centre, bordé finement de rouge clair à ses côtés inférieurs et surtout au supérieur (gris brun au centre, entouré finement de jaune pâle chez la Q). Quadrilatère des premières ailes à côté supérieur plus court que la ½ de l'inférieur; celui des secondes à côté supérieur un peu plus long que la ½ de l'inférieur. Ailes à peine salies, pétiolées jusqu'à la nervule postcostale qui est placée entre la 1s et la 2s antécubitale; 10-12 postcubitales.

of Rouge carmin marqué de noir.

Tête médiocre. Derrière des yeux et les deux lèvres jaunâtre livide. Épistome, front et dessus de la tête noirâtres passant au brun vers l'occiput. Antennes obscures, les et 2º articles courts, le 5º long. Prothorax brun rougeâtre, à sutures noirâtres, le lobe postérieur large, court, à bord arrondi redressé. Thorax brun rougeâtre en avant, plus clair et carmin sur les côtés, passant au jaune clair en dessous.

Abdomen médiocre, rouge carmin jusqu'au 6º segment, avec une

marque basale dorsale courte au 1<sup>et</sup> segment, un cercle fin à l'articulation terminale des 2-6° (parfois double à ce dernier), enfin un demi-anneau occupant en dessus sculement le dernier cinquième du 6° noirs; 7° et 8° noirs en dessus, carmins sur les côtés (et à l'extrème base du 7°); 9-10° bleus en dessus, rougeâtres en dessous.

10° segment moitié plus court que le 9°, égal, redressé depuis sa base jusqu'à son hord postérieur pour former une échancrure dorsale arrondie.

Appendices anals brun jaunâtre, les supérieurs un peu plus courts que le dernier segment, comprimés modérément, larges, le bout aminci et arrondi, droits, fortement penchés en bas, munis à leur base d'une branche supérieure interne, courte, noirâtre, dirigée l'une vers l'autre, au point de se toucher devant l'échancrure.

Appendices inférieurs plus courts, jaunâtres, épais à la base, à pointe cylindrique fine, recourbée en haut et en dedans, un peu moins écartée que les appendices supérieurs.

Pieds jaunâtre pâle, avec une raie externe aux fémurs et les cils obscurs; ceux-ci assez longs et divariqués (6-7 aux tibias postérieurs). Onglets à dent inférieure forte, plus courte que la principale.

Q Gouleurs plus pâtes, le brun ou noir rougeâtre de la tête et du thorax remplacés par de l'olivâtre foncé. Le lobe postérieur du prothorax formant un feston moins avancé au milieu; abdomen roux olivâtre
clair, 4ºº segment avec une tache basale comme chez le mâle, 2-5º avec
un trait transverse dorsal antéterminal brun; aux 4-5º ce trait forme une
tache noire arrondie, touchant l'articulation terminale de même couleur;
6-10 avec une bande dorsale brun noirâtre (commençant un peu après la
base au 69); le 10º court, comprimé, fendu.

Appendices anals petits, bruns; valvules vulvaires jaunâtres, de la longueur de l'abdomen, précédées d'une épine très-courte.

Q Variété, Un exemplaire porte au 9° segment une tache lancéolée pâle à pointe antérieure.

Patrie: Buenos-Ayres, Brésil: plusieurs couples (S. Joaô, del Rey, en novembre. — Cochambu, par Walthère de Selys. -- Minas Geraes, par le Dr Claussens, Coll. Selys.

NB. Le of rappelle bien l'hæmatinum par sa coloration; il en diffère par sa petite taille, par le 8° segment noir (bleu chez l'hæmatinum).

La femelle est fort difficile à distinguer de celle du pavidum. Celles que l'on peut regarder comme authentiques viennent de Buenos-Ayres, où la pavidum ne se trouve pas.

Chez les mâles adultes, le ptérostigma rougeâtre (oncé distinctement jaunâtre à son bord costal est un bon caractère pour distinguer cette espèce du mâle du pavidum, chez qui le ptérostigma est rouge uniforme.

### 78. OXYAGRION BREVISTIGMA, de Selys.

Abdomen o\* 29; ♀ 29. Aile intérieure o\* 20; ♀ 22.

N'ayant vu qu'un seul couple de cette espèce, je n'ose affirmer que ce ne soit pas une abberration du terminale. Voici son signalement :

of Jeune. 10 postcubitales; ptérostigma rouge, entouré d'une nervure noire; à peine plus court que la cellule qu'il surmonte, mais paraissant trecourt, parce qu'il est épais, aussi haut que long, presque en carre, peu oblique, légèrement arrondi en dehors, où il est encore moins oblique qu'en dedans.

Tête et thorax roux jaunâtre sans taches, passant au jaunâtre en dessons.

Abdomen médiocre, rouge jaunâtre en dessus, jaunâtre en dessous; les 5-6 segments un peu cerclés d'obscur aux articulations, avec un restige antéterminal obscur; 7° et 8° noirs en dessus; 9° bleuâtre pâle; 10° bleuâtre en dessous, noirâtre en dessus avec une tache basale transverse bleuâtre; bord de ce segment et appendices paraissant analogues à ceux de l'hæmatinum et du terminale.

Pieds jaunâtres sans tâches; cils plus obscurs, médiocres (5-6 aux tibias postérieurs).

Q C'est avec quelque donte que je rapporte ici une femelle prise à Entrerios par W. de Selys. Elle concorde assez bien avec les mâles par sa stature et sa réticulation, mais les pieds et le dessus du thorax sont roussâtre assez clair. Voici son signalement : elle semble jeune; ailes légèrement jaunâtres à la base. Ptérostigma gris jaunâtre, convrant moins d'une cellule, un peu plus étroit en dessous que celui du mâle; 12-15 antécubitales. Tête et thorax brun roussâtre clair en avant et en dessus, passant au roux jaunâtre en dessous, sans dessins marques.

Abdomen médiocre, rouge carmin clair en dessus, passant au jaunclair en dessous, marqué de noir ainsi qu'il suit : un cercle fin en dessus à l'articulation finale des 2-5° segments; une marque basale au 1¢°; une marque transverse dorsale antéterminale aux 2-4°, une très-fine ligne a l'arète du 5°, se terminant au bout de ce segment par une tache rondterminale; une bande dorsale aux 6-10°, l'articulation des 7-9° restant rousse, et cette bande au 9° presque divisée en deux par une raie rousse à l'arête; bord du 10° comprimé, fendu.

Appendices roussàtres, coniques, aussi longs que le segment. Valvules un peu plus courtes, subdenticulées, jaunàtres, ainsi que l'épine aiguë du 8° segment. Pieds jaunâtre sale, sans raies noires distinctes, à cils noirs. (6 aux tibias extérieurs.)

Patrie: Cochambu, en novembre. La femelle à Entrerios, en septembre, par M. W. de Selys.

NB. Le mâle différe de l'hæmatinum par son ptérostigma court, subcarré, non oblique ni prolongéen dehors, le 8° segment noir, le 10° en partie noir en dessus, le petit nombre de posteubitales. Différe du terminale aussi par le ptérostigma, par sa grande taille et par l'absence de noir au thorax et aux pieds (si ce n'est pas un effet du jeune âge).

### 79. OXYAGRION MICROSTIGMA, de Selys.

(Race de terminale?)

Abdomen of 23; Q 23 Aile inférieure of 16 1/a; Q 16 1/a.

Très-voisin du pavidum et du terminale par la taille. Je l'en sépare provisoirement à cause de la réticulation qui est plus simple, et le ptérostigma plus petit.

Peut-être ne sont-ce que des aberrations individuelles.

o\* 8-9 postcubitales, ptérostigma petit, en losange réniforme, oblique des deux côtés, couvrant moins d'une cellule, rouge brun, cerclé finement de jaunètre.

Tête et thorax roussâtres en avant et en dessus, passant au jaune en dessous, sans dessins distincts. Abdomen médiocre, rouge en dessus, jaune en dessous; l'articulation terminale des 5-6-cerclée de noir; cette dernière précédée d'une tache dorsale noire arrondie, confluente avec elle; 7-8-s noirs en dessus; 9-10-bleuâtres, mais le 10-c noir en dessus. Appendices anals (en mauvais état), analogues à ceux du pavidum. Pieds jaunâtreclair, sons marques noires; cils obscurs, médiocres (5-aux tibias postérieurs).

Q Jeune, Ptérostigma encore plus petit, gris, finement cerclé de jaunâtre. Tête et thorax comme le mâle. Abdomen roussâtre clair en dessus, passant au jaune en dessous, les articulations des 3-6° finement obscures, précédées d'une marque dorsale antéterminale de même couleur. Le dessus des 7-9° noirâtres; 10° un peu obscur en dessus, comprimé, fendu.

Appendices jaunâtres, coniques, un peu plus courts. Pieds jaunâtre pâle. Patrie: Un couple de San Joaô del Rey, en novembre, par M. W. de Selys.

NB. C'est peut-être, je le répète, une simple aberration du pavidum ou du terminale, consistant dans le ptérostigma très-court et les pieds sans raies noires.

La couleur des 8e et 9e segments du mâle le rapproche davantage du terminale.

Un second male, de Cochambu, par M. W. de Selys, diffère du précèdent par l'abdomen marqué d'une raie dorsale noire dès le 3° segment, comme chez le brevistigma, dont il se distingue par sa petite taille et le très-petit ptérostigma,

## 79bis. Oxyagrion miniopsis, de Selys.

o" Abdomen 29. Aile inférieure 21.

Ptérostigma épais, en losange peu oblique régulier, couvrant à peu près une cellule, rouge carmin.

Quadrilatère à côté interne égal au supérieur aux premières ailes, où il a ½ de l'inférieur; aux secondes ailes, le côté supérieur a les ½ de l'inférieur. Ailes modérément étroites, un peu lavées de brun clair, pétiolées jusqu'à la nervule postostale, qui est placée entre la 1<sup>ra</sup> et la 2<sup>c</sup> antécubiale; 15 postcubitales.

Rouge marqué de noir.

Tête robuste; lèvre inférieure et derrière des yeux d'un gris rougeâtre clair; la supérieure et les joues rouge olivâtre, le reste de la face et le dessus de la tête d'un rouge brun plus foncé, passant au roux jaunâtre derrière l'occiput.

Prothorax brun rougeâtre, le lobe postérieur large, mais court, à bord presque droit, rouge, un peu redressé, légèrement déprimé au milieu. Thorax brun rougeâtre en avant, plus clair sur les côtés et en dessous, ayant l'apparence d'une raie dorsale, d'une bande antéhumérale et d'une ligne humérale obscures, Cette dernière bifurquée vers les pieds.

Abdomen assez robuste, d'un rouge laque brillant, jusqu'au 7º segment, avec le bout des 2-0º segments, légèrement cercle, et le tiers postérieur du 7º noirâtres. Les trois derniers segments noirs en dessus et de côté, roux en dessous.

10° segment moitié plus court que le 9°, égal, redressé depuis la base du dessus pour former une échanceure dorsale arrondie, étroite.

Apendices anals rougeâtre obscur, de la largeur du dernier segment, égaux; les supérieurs épais, coniques, pointus, un peu divariqués, penchés sur les inférieurs et munis à la base d'une pointe épaisse, supérieure, interne, dirigées l'une vers l'autre, au point de se toucher.

Appendices inférieurs épais à la base, coniques, ensuite peu aigus, non divariqués.

Pieds médiocres, brun roussâtre, plus foncés aux fémurs en dehors. Gils médiocres, nombreux (7 aux tibias postérieurs), très-peu divariqués; onglets à dent inférieure plus courte.

♀ Inconnue.

Patrie: Bogota. Un mâle unique. Coll. Mac Lachlan.

NB. Stature de l'hæmatinum, mais un peu plus robuste. Elle s'en distingue de suite par le ptérostigna plus épais, moins pointu en dehors, le 7e segment noir au bout seulement, et surtout par les trois derniers noirs. Les appendices différent également, les superieurs étant un peu divariqués, pointus, etc., etc.

80. OXYAGRION HEMATINUM, de Selys.

σ Abdomen 30-31. Aile inférieure 21-23.

Ptérostigma médiocre, un peu oblique en dedans, davantage en dehors, couvrant une cellule ou un peu moins, rougeâtre. Quadrilatère à côté interne égal au supérieur aux premières ailes, où il a <sup>4</sup>/<sub>5</sub> du côté inférieur; aux secondes ailes, le côté supérieur a les <sup>5</sup>/<sub>5</sub> de l'inférieur-Ailes étroites, très-légèrement lavées de brun clair, pétiolées jusqu'à la nervule postcostale, qui est placée à peu près entre la <sup>1</sup><sup>re</sup> et la <sup>2</sup><sup>e</sup> antécubitale; 44 antécubitales.

Rougeâtre marqué de noirâtre.

Tête assez robuste; levre inférieure et derrière des yeux jaunâtre livide; la supérieure rousse; face et dessus de la tête brun rougeâtre, plus foncé entre les yeux. Antennes brunes, les deux premiers articles courts, le 5° grêle, très-long. Prothorax brun roussâtre, le lobe postérieur éroit, un peu arrondi et redressé. Thorax brun roussâtre plus foncé en avant, plus clair en dessous, saus dessins distincts. Abdomen médiocre, rouge earmin jusqu'au 6° segment, les articulations à peine finement cerclées de noirâtre, le dessus des 1° et 2° segments d'un rouge foncé ou même noirâtre; 7° segment noirâtre en dessus, roux en dessous; les trois derniers segments pâles en dessous, peut-être bleuâtres pendant la vie, noirâtres de côté et en dessous.

10° segment moitié plus court que le 9°, égal, redressé depuis la base usqu'à son bord postérieur qui est comprimé en toit, pour former une échancrure dorsale arrondie étroite.

Appendices anals roux pâle, un peu plus courts que le dernier segment, égaux; les supérieurs épais, subconiques, presque tronqués, mousses, bruns en dehors, penchés sur les inférieurs et munis à la base extrème d'une branche mince interne supérieure, courbée l'une vers l'autre au point de se toucher. Appendices inférieurs épais à la base, cylindriques, ensuite recourbés en haut et en dehors.

Pieds médiocres, roussâtres, un peu obscurs aux fémurs en dehors.

Cils médiocres (6 aux tibias postérieurs), très-peu divariqués; onglets à dent inférieure beaucoup plus courte.

Q Inconnue.

Patrie: Minas Geraes. Plusieurs mâles, par le Dr Claussen. Coll. Selys.

NB. La plus grande espèce du groupe, remarquable par ses nersules posteubitales nombreuses. C'est jusqu'ici la seule espèce dont le mâle ait les trois derniers segments clairs en dessus.

#### 81. OXYAGRION RUBIDUM, Ramb.

AGRION RUBIDUM, Ramb., nº 8.

o\* Abdomen 27 1/0-29 1/0 Aile inférieure 19-20.

Ptérostigma médiocre, un peu oblique en dedans, très-oblique en dehors, couvrant une cellule, ou un peu moins, rouge. Quadrilatère à côté interne égal au supérieur aux premières ailes, où il a ½ de l'inférieur. Aux secondes ailes, le côté supérieur a la ½ de l'inférieur. Ailes à peine salies, étroites, pétiolées jusqu'à la nervule postcostale, qui est placée beaucoup plus près de la 1 cque de la 2 antécubitale; 12 postcubitales (11).

Rougeatre marqué de noiratre.

Tête assez robuste. L'evre inférieure et derrière des yeux jaunâtres. La supérieure jaunâtre, face et le dessus de la tête rouge obscur. Antennes roussâtres; fer et 2º articles courts, le 5º grêle, très-long. La place des tâches postoculaires se confondant avec la couleur du derrière de la tête. Prothorax roux brun, le lobe postérieur peu saillant, presque arrondi.

Thorax rougeàtre, plus foncé en avant, jaunâtre vers la poitrine; abdomen médiocre, rouge jusqu'au 8° segment, la moitié postérieure du 7° et du 8° et le 10° noirâtres en dessus, le 9° segment de couleur claire (peutêtre bleuâtre pendant la vie).

40° segment presque moitié plus court que le 9°, égal; son hord postérieur un peu redressé pour former une échancrure dorsale, arrondie, assez large.

Appendices anals roussâtres; les supérieurs épais, de la longueur du dernier segment, un peu courbés l'un vers l'autre, penchés en bas, le bout un peu relevé; ils sont munis à la base extrême en dedans d'une corne supérieure concave, courbée l'une vers l'autre au point de se toucher, puis un peu avant le bout d'une forte dent arrondie interne, faisant paraître le bout presque bifide, cette dent précédée d'une petité échanerure; appendices inférieurs plus courts, épais à la base, eylindri-

ques, ensuite recourbés en haut, où ils touchent la dent dilatée des supérieurs.

Pieds médiocres, robustes, roussâtres. Cils médiocres, nombreux (7-8 aux tibias postérieurs), très-peu divariqués. Onglets à deut inférieure plus courte.

Q Inconnuc.

Patric: Buenos-Ayres, deux mâles, types de la collection Serville. Coll. Selys, El-Salto, un mâle. Coll. Mac Lachlan.

NB. Notable par la forme des appendices anals supérieurs, la position de la nervule basale postcostale presque sous la 1<sup>re</sup> antécubitale, les cils des pieds. La femelle pourra facilement être reconnue à ces deux derniers caractères.

#### 82. OXYAGRION RUFULUM, Hagen.

AGRION RUFULUM , Hag. n. amer. neur., nº 25.

Abdomen o\* environ 26mm; Q; 28. Aile inférieure; o\* 18; Q 20.

o\* Réticulation rousse. Ptérostigma roux, finement cerclé de plus clair, en losange oblique, plus étroit que la cellule qu'il surmonte. Quadrilatère à côté supérieur ayant aux 1res ailes le tiers, aux secondes la motifé du côté inférieur.

Ailes pétiolées jusqu'à la nervule basale posteostale, qui est placée presque sous la 1<sup>re</sup> antécubitale; 9-11 postcubitales; 5 cellules anté-

Presque en entier d'un roux jaunâtre. Épistome, front et dessus de la tête d'un roux brun; l'èvre supérieure, dessous et derrière de la tête jaunâtres. Prothorax roux brun; ses bords plus pâles; lobe postérieur arrondi.

Thorax roux jaunàtre avec une raic dorsale, une bande juxtalumérale, une médiane latérale large et une terminale un peu plus foncées, mais peu marquées. Abdomen roux, jaunàtre en dessous jusqu'au 6° segment. (Les quatre derniers manquent.)

Pieds roux jaunâtre, à cils noirs assez courts (7 aux tibias postérieurs) Onglets à dents noires, l'inférieure plus courte, mais très-marquée.

Q Ressemble beaucoup au mâle. Ptérostigma gris brun, cerclé de jaune pâle. Le roux du dessus de la tête et du thorax plus jaunâtre, presque uniforme; levre supérieure jaunâtre. Le 1<sup>er</sup> segment avec un vestige basal obscur; le 2<sup>e</sup> avec une ligne dorsale étroite ne touchant pas les bords, un peu épaissie en arrière; les 5-6<sup>e</sup> avec une bande dorsale noir bronzé ne touchant pas les extrémités, rétrécie avant le bout, oir elle est

épaissie en petite tête ronde. (Le reste manque.) — Chez un autre exemplaire, les deux premiers segments sont sans taches, et aux 5-4s la hande dorsale manque, excepté un vestige de la tête postérieur.

Patrie: Nord de la Californie (?). Coll. Hagen. — Chili, coll. Mac Lachlan.

NB. Elle ressemble à s'y méprendre à l'Amphiagrion savessens du Mexique, par sa taille et sa coloration, mais s'en distingue de suite par le ptérostigma en losange, par les ailes pétiolées jusqu'à la nervule basale postcostale et par les cils des tibias plus courts et plus nombreux (7 au lieu de 5).

Le D'Hagen m'a communiqué son type unique o', malheureusement incomplet. Ce serait jusqu'ici la seule espèce du groupe de l'homatinum qui habiterait l'Amérique septentrionale; mais le D' Hagen n'ayant pas reçu directement son exemplaire, je suis porté à croire que l'habitat au nord de la Californie est très-douteux, et que la patrie véritable est le Chili, d'où proviennent les deux femelles de la collection de M. Mac Lachlan. Celle des deux qui est pourvue à l'abdomen d'une bande noire interrompue, ressemble beaucoup à la femelle de la dissendeus Quelle que soit la coloration du bout de l'abdomen qui manque, on la distinguera sur-le-champ par la position de la nervule postcostale placée sous la tre antécubitale.

### 83. OXYAGRION BASALE, de Selys.

ox Abdomen 28mm. Aile inférieure 18 1/4.

Ptérostigma médiocre et un peu oblique en dedans, très-oblique en dehors, couvrant une cellule, brun rougeâtre. Quadrilatère à côté supérieur un peu plus court que l'interne, ayant aux premières ailes 1/4, aux secondes moins de la moitié du côté inférieur. Ailes étroites à peine salies, pétiolées jusqu'à la nervule postcostale qui est placée un peu plus près de la 12º que de la 2º antécubitale; 12 postcubitales.

Rougeâtre marqué de noir, tête médiocre, lèvre inférieure et derrière des yeux jaune-roussâtre livide. Lèvre supérieure et la face roux obscur, dessus de l'épistome et de la tête brun noirâtre, le bord occipital moins foncé; pas de taches postoculaires. Prothorax noirâtre avec indices d'une marque géminée dorsale roussâtre; le lobe postérieur arrondi un peu redressé au centre. Thorax roussâtre pâle et livide, plus clair en dessus, ayant en avant une hande dorsale noirâtre mal arrêtée; une tache inférieure humérale et indices d'une large bande latérale gris brun; les parties rousses du devant du thorax jusqu'en dessous de l'aile supérieure sont très-finement pointillées de noirâtre. Abdomen grêle, rouge carmin, les articulations finement cerclées de noir; le dessus des 1<sup>st</sup> et 2<sup>st</sup> seg-

ments noir; celui des 9- et 10- brun noirâtre, mais cette couleur divisée par l'arête dorsale et ne touchant pas le bord postérieur.

10° segment un peu plus court que le 9°, tronqué et beaucoup plus court en dessus, où il est redressé dès la base pour former au bord postérieur une lame échancée profondément, en V très-évasé.

Appendices anals brun roussatre clair, un peu plus courts que le dérnier segment, presque égaux, les supérieurs cylindriques, plus écartés, penchés sur les inférieurs qui sont coniques, assez épais, aussi un peu écartés. Les supérieurs à leur base extrême sont prolongés en une corne supérieure appliquée contre l'échancrure du 10° segment; les deux cornes se touchent à leur extrémité.

Pieds noirâtres. L'extérieur des tibias roux clair; cils médiocres, peu divariqués (7 aux tibias postérieurs), onglets à dent inférieure plus courte que la principale.

Q Inconnue.

Patrie: Brésil. Un exemplaire unique. Coll. Selys.

NB. Très-distincte des espèces rougeatres voisines par le dessus des 1er et 2er segments noirs et par la plaque terminale du 10e segment échancrée en V presque comme chez l'Acanthagrion apicale. Remarquable également par les pieds noirs, excepté l'extérieur des tibias; le côté supérieur des quadrilatères plus court que chez les espèces voisines.

Sous-genre 6. - ACANTHAGRION, DE SELYS.

AGRION, Ramb., Hag.

Secteur inférieur du triangle naissant à la nervule basale postcostale, tout au moins aux secondes ailes. Ptérostigma semblable aux quatre ailes dans les deux sexes.

Des taches postoculaires.

Lèvre inférieure fendue dans son tiers apical environ, à branches aiguës, distantes. Prothorax à bord postérieur ordinairement redressé an centre. Abdomen grêle, long.

Pieds à eils médioeres (généralement 6 aux tibias postérieurs en dehors).

o' Coloration bronzée et bleue ou verdâtre. Les 8° ou 9° ou 10° segments bleus. Bord du 10° plus ou moins prolongé ou redressé en lame échancrée. Appendices anals supérieurs généralement en lames penchées avec une branche basale interne.

9 Épine vulvaire généralement aiguë. Coloration presque semblable.

Pas de femelles dimorphes orangées.

Patrie : Amérique méridionale et tropicale.

Première section. Secteur inférieur du triangle naissant aux quatre ailes à la nervule basale postcostale.

1er groupe : (A. APICALE).

Le 10° segment du mâle très-relevé au bout en une lame fourchue divariquée. Appendices anals effilés, les supérieurs penchés sur les inférieurs. Ptérostigma roussaire.

A. apicale. 386

2º groupe : (A. GRACILE).

Le 10° segment du mâle médiocrement élevé.

 a. Appendices supérieurs penchés sur les inférieurs, qui sont grêles, un peu plus courts. Ptérostigma noir.

A. gracile (et races vidua, - cuneata, - lancea, - minarum) 307 - truncatum.

b. Ptérostigma jaunâtre (Appendices?)

A. temporale. 312

c. Appendices supérieurs plus courts, non penchés; les inférieurs plus longs, épais. Ptérostigma noirâtre.

A. trimaculatum. 315

Seconde section. Secteur inférieur du triangle naissant aux supérieures un peu avant la nervule basale postcostale; naissant à cette nervule aux inférieures. Le 10° segment un peu élevé en deux petites pointes. Ptérostigma noirâtre. Appendices inférieurs plus petits.

## 3º groupe : (A. INTERRUPTUM).

a. Appendices supérieurs épais :

A. interruptum, 24 nigrinuchale. 316

b. Appendices supérieurs branchus :

A. laterale. 317

c. Appendices supérieurs longs, semi-circulaires (femelle inconnue).

A.? cheliferum. 3.111

NB. Voyez au sous-genre Oxyagrion la comparaison avec celui-ci.

Les espèces véritablement typiques (groupes gracile et interruptum) imitent les Ischurer bleues par la stature et la coloration. Elles s'en distinguent immédiatement par le ptérostigma des mâles noir, semblable aux quatre ailes; celles-ciplus pétiolées.

La place de l'A. cheliferum, très-singulier par ses longs appendices anals supérieurs horizontaux, semi-circulaires, restera douteuse jusqu'à ce que la femelle soit connue.

#### 84. ACANTHAGRION APICALE, Bates mss.

o\* Abdomen 27-27. Aile inférieure 16-19.

Ptérostigma court, épais, en losange oblique, couvrant une cellule ou un peu moins; ferrugineux foncé, entouré d'une nervure noire. Quadrilatère à côté supérieur ayant presque ½ de l'inférieur aux premières ailes, et plus de ½ aux secondes. Ailes un peu lavées de brun clair, pétiolées jusqu'à la nervule postcostale, qui est placée entre la 1% et la 2\* antécubitale; 12 postcubitales.

Noir bronzé marqué de roux ferrugineux.

Lèvre inférieure et derrière des yeux roux jaunâtre pâle. La supérieure et la face roux jaunâtre; épistome dessus de la tête et occiput noirâtres, a ayec deux gros points ronds postoculaires rouges et une petite marque (souvent oblitérée), de même couleur aux côtés de l'ocelle antérieur. 1º article des antennes roux; 2º un peu plus long; 3º plus long, noirs.

Prothorax noir, un peu bordé de roux latéralement; le bord postérieur arrondi, rebordé. Thorax roux avec une large bande dorsale et une large humérale et sur les côtés une ligne noire complète, noires. Abdomen grêle, un peu épaissi au bout, noirâtre en dessus et de côté, excepté le dessus des 8e et 9e segments, qui est bleu verdâtre clair; le dessous roussâtre livide.

10º segment moîtié plus court que le 9º en dessous, tronqué et encore plus court en dessus, où il est complétement redressé dès la base pour former un bord postérieur profondément échaneré en deux plaques presque pointues, s'écartant en V et légèrement inclinées en arrière.

Appendices anals supérieurs noirâtres, roux au bout, formant deux longues lames aplaties, droites, parallèles, écartées, penchées en bas, coupées en biseau en dedans au bout, leur base extrême prolongée en dessus en une corne épaisse, appliquée contre le bord du segment, redressée perpendiculairement; chaque corne touchant au bout celui de la corne opposée.

Appendices inférieurs jaunâtres, larges à la base, formant deux pointes coniques, très-minces, parallèles, écartées, un peu redressés au bout. Vus de profil, le bout du dernier segment est excavé en croissant, cette courbe formée par le prolongement dorsal, la corne supérieure des appendices et enfin, leur branche principale, au dessous de laquelle on voit l'appendice inférieur.

Pieds roux, extérieur des fémurs et cils noirâtres. Ceux-ci médiocres, assez divariqués (6 aux tibias posterieurs). Onglets à dent inférieure plus courte que la supérieure.

Q Inconnue.

Patrie: Le Para, par M. Bates. Coll. Selys; Peba, haut Amazoue. Coll. Mac Lachian.

NB. Espèce très-extraordinaire, qui présente avec exagération les caractères du gracile dans les appendices anals du mâle.

Elle est surtout remarquable par l'échancrure du 10° segment prolongée et redressée en deux longues cornes, s'ecartant en V. La coloration orange de la tête et du thorax l'éloigne aussi du gracile.

Les caractères singuliers du 10° segment et des appendices se retrouvent chez 'Oxyagrion basale, mais ce dernice u'a pas de points postoculaires et son abdomen est presque entièrement rouge,

#### 85. ACANTHAGRION GRACILE. Ramb.

AGRION GRACILE, Ramb., no 3.

- CYANURUM et INFANS, Mus. Berlin, Mss.

- TENBLUM, Mus. Vienne, Mss.

Abdomen 25-26; Q 25-27. Aile inférieure o' 15-18; Q 17-18.

Ptérostigma court, en losange, oblique surtout en dehors, couvrant une cellule ou un peu moins, noir (5°), brun (Q) ou plus foncé au centre. Quadrilatère à côté supérieur ayant presque 1/4 de l'inférieur aux pre-

mières ailes, et plus de 1/2 aux secondes. Ailes à peine salies, pétiolées tant soit peu plus loin que la nervule postcostale, qui est placée entre la 1<sup>re</sup> et la 2° antécubitale. 9-11 postcubitales.

o\* Noir bronzé marqué de bleu azuré.

Lèvre inférieure et derrière des yeux livides. La face olivâtre avec un point à la lèvre et le dessus de l'épistome un peu plus obseur ou noir. Le dessus noir avec deux gros points ronds postoculaires verts. Antennes à 1<sup>st</sup> article vert, égal au 2º; le 5° plus long. Profihorax noir avec deux taches olivâtres, le bord postérieur un peu courbé, un peu relevé et épaissi au milieu. Thorax noir en avant avec une raie antéhumérale bleue assez étroite, les côtés bleus avec un trait supérieur sous chaque aile, obseur; le dessous roussâtre.

Abdomen grêle, un peu épaissi au bout, noir en dessus jusqu'aux trois quarts du 7° segment; les côtés des 1°, 2°, 5°, le bout du 7°, les 8° et 9, bleus, le 10° noir. Les articulations basales des 2–7° pâles, le dessous roussâtre pâle, 10° segment ayant à peine la moitié du 9°, redressé en un angle de 45° °/o jusqu'au bord, dont le milieu dorsal forme une large échancrure arrondie, vue en dessus (et une lame relevée presque carrée, tronquée, excavée au milieu, vue en arrière).

Appendices anals presque égaux, un peu plus courts que le dernier segment. Les supérieurs noirâtres, roussâtres ensuite, formant une sorte de lame aplatie, appliquée contre le bout du segment et s'abaissant complétement vers le bout des inférieurs, qui sont plus courts, mais paraissant d'égale longueur parce qu'ils ne sont pas penchés. Vus en dessus, les supérieurs sont écartés, parallèles, et leur base interne extrème est prolongée en une corne épaisse, appliquée contre le bord du segment. Chaque corne, à sa pointe, touche le bout de la corne opposée. Les inférieurs sont épais à la base, roussâtres, coniques, un peu obseurs au bout qui est aminci et redressé.

Pieds roussâtre pâle; extérieur des fémurs et cils noirâtres. Ceux-ci médiocres, peu divariqués (6 aux tibias postérieurs). Onglets à dent inférieure forte, un peu plus courte que la supérieure.

Q La face est souvent un peu roussâtre, et l'on voit quelques vestiges bruns autour des oceilles, ainsi qu'une ligne occipitale isolée. Au centre du prothorax une tache roussâtre géminée Le dessus du 8° segment est noirâtre, comme les précédents, ou bien le hout bleuâtre, mais celui des deux derniers bleuâtre, excepté une tache latérale triangulaire au 9°. Le 10° excessivement court, surtout en dessus où il est échancré en fente profonde. Appendices anals olivâtres, subconiques. Valvules vulvaires pâles, un peu plus longues que l'abdomen, précédées d'une épine trèsaiguë qui termine le 8° segment.

Chez les jeunes des deux sexes, le bleu et le vert sont remplacés par du roux olivàtre.

Patrie: Brésil: D'après un grand nombre d'exemplaires de ma collection, entre autres le type de Rambur, et d'autres reçus du D<sup>e</sup> Glaussen, et de mon fils Walthère

Rio-Janeiro, en octobre; Campobello, en novembre; Entrerios, en septembre; Tijuca et Porto-Novo, en septembre; Juiz de Fora, en novembre; Le Para. Mexique, à Putla. Coll. Selys.

NB. Il a de l'analogie avec l'Ischnura elegans d'Europe. On l'en distingue immédiatement par les ailes très-pétiolées et par les appendices anals du mâle, dont les supérieurs longs, mais complètement penchès en bas et appliques sur les inférieurs, font que, vus de profil, ils ont l'air de faire corps avec le 10° segment, qui paraît alors énormément tronqué en biseau du haut en bas.

### Variété: of CUNEATUM. de Selvs.

La bande dorsale noire du 1<sup>ee</sup> et du 2<sup>ee</sup> segment, en forme de coin, étant très-amincie vers la base de ces segments; touchaut, au contraire, largement l'articulation postérieure qui est cerclée de noir. Trois mâles de Rio-Janeiro, par Walthère de Selys, et deux du Mexique.

## Variété: o QUADRATUM, de Selys.

Chez trois autres mâles du Mexique, le 1º segment offre une tache carrée basale noire, suivie d'un anneau terminal bleu, et, au 2º segment, la bande est amincie à la base, mais pas autant que chez les précèdents de Rio.

Cette variété semble intermédiaire entre le gracile typique et la race lancea qui, à Buenos-Ayres, revêt le caractère d'une forme locale constante.

#### A. Race ? MINARUM.

Très-voisine de la gracile, et de même taille. Elle semble en différer par les caractères suivants :

- 1º Les ailes peut-être un peu moins pétiolées.
- 2º Le ptérostigma plus court (étant plus haut et moins long).
- 3º Les points postoculaires olivâtres, beaucoup plus petits.
- 4º La bande dorsale noirâtre de l'abdomen prolongée chez le mâle jusqu'au bout du 7º segment, et chez la femelle jusqu'à celui du 10º.
  - 5º L'épine vulvaire semble moins longue.

Patrie: La province de Minas-Geraes, au Brésil Plusieurs males et deux femelles, par le D' Claussen. Coll. Selys.

NB. Il est probable qu'elle forme une race constante, se rapprochant un peu du truncatum par le ptérostigma court, mais avec les appendices du gracile.

### B. Race? LANCEA, de Selys.

σ\* Abdomen 24-26. Aile inférieure 16-17.

Ptérostigma court, en losange oblique, surtout en dehors, couvrant un peu moins d'une cellule, noir ; quadrilatére à côté supérieur ayant presque '/2 de l'inférieur aux premières ailes, et plus de la '/2 aux secondes. Ailes à peine salies, pétiolées jusqu'à la nervule postcostale, qui est placée entre la 1º et la 2º antécubitale; 11 (10) postcubitales

Très-voisine du gracile et de même taille. Elle en diffère par les caractères suivants:

- 1º Le dessus de l'épistome plus obscur;
- 2º Le bleu plus étendu sur l'abdomen ainsi qu'il suit : au 1º segment un ecrele bleu terminal ; le 2º segment bleu, excepté une tache dorsale noire en forme de fer de lance appuyée sur le bord postérieur, où elle est un peu rétrécie et formant une pointe antérieure s'arrêtant à la moitié du segment, ou prolongée presque jusqu'à la base sur une ligne très-fine; le 5º segment bleu, sa bande noire dorsale amincie antérieurement et ne commençant qu'après la base.
- Q Inconnue, à moins qu'on ne puisse y rapporter une femelle dont le bout de l'abdomen manque et qui ne diffère des exemplaires ordinaires que par le dessus de l'épistome obscur.

Patrie: Buenos-Ayres, d'après six màles, en décembre. Entrerios, en septembre, un mâle; Santa-Cruz, un mâle le 10 octobre, par Walthère de Selys.

NB. Je l'ai considérée comme race distincte, parce que tous les individus de Buenos-Ayres y appartiennent et que je n'ai pas reçu d'autres races voisines de cette contrée.

## C. Race? VIDUA, de Selys.

Abdomen of 27; Q 27. Aile inférieure of 18; Q 20.

Très-voisin du gracile. Peut-être la différence de coloration tient-elle à ce que le noir n'a pas acquis toute son étendue.

- o' Le bord extrème seul de l'épistome noirâtre; une tache transverse roussâtre entre les ocelles et les yeux. La bande noire humérale réduite à une ligne étroite un peu bordée de roux extérieurement. La branche supérieure des appendices supérieurs, appliquée contre le prolongement élevé et tronqué du 10° segment, semble un peu plus longue, atteiguant le haut de cette éminence.
  - Q Ptérostigma roussâtre, surmontant entièrement une cellule.
- Le fond verdâtre et jaune du corps distinctement lavé d'orangé surtout au thorax; le front et l'espace entre les yeux de cette couleur, avec des marques noires aux sutures, le front traversé d'une ligne noire étroite. La bande humérale brun clair, étroite, ayant en haut un seul trait noir près des sinus antéalaires.

Patrie: Un couple unique, Merida (Venezuela), coll. Selys.

NB. Quelques exemplaires du gracile d'Entrerios (Brésil) rappellent déjà cette coloration, notamment pour les taches de la tête.

## 86. ACANTHAGRION TRUNCATUM, de Selys.

Abdomen o\* 21-22; ♀ 19. Aile inférieure o\* 15-14; ♀ 14-15.

Ptérostigma excessivement court, en losange très-peu oblique, plus large que long, couvrant moins d'une cellule, noir  $(\sigma')$ , olivâtre, un peu plus long que large, plus oblique au bout  $(\mathfrak{P})$ . Quadrilatère à côté supérieur ayant presque  $^{1/2}$  de l'inférieur aux premières ailes, et plus de  $^{1/2}$  aux secondes. Ailes pétiolées jusqu'à la  $^{1/2}$  nervule postcostale, qui est placée entre la  $^{1/2}$  et la  $^{2/2}$  antécubitale ; 8-9 postcubitales.

Très-voisine du gracile et surtout du minarum, mais beaucoup plus petite. Elle se distingue du gracile :

- 1º Les ailes un peu moins pétiolées avec presque toujours moins de nervules postcubitales;
- $2^{\rm o}$  Le ptérostigma beaucoup plus court; celui du  $\sigma^{\rm v}$  étant plus large que long;
  - 3º Les points postoculaires olivâtres, plus petits;
- $4^o$  La bande dorsale noire prolongée jusqu'au bout du 7° segment chez le  $\sigma^s;$  et jusqu'à l'extrémité de l'abdomen chez la Q ;
- 5º Les appendices anals du o', quoique conformés d'une manière analogue, ont par leur disposition une apparence assez différente, les supérieurs étant moins penchés en bas, paraissant plus longs par rapport aux inferieurs sur lesquels ils ne sont pas appliqués et dont le hout est recourbé en haut;

6° L'épine terminale du 8° segment chez la ♀ semble moins longue.

Patrie: San Joad del Rey (prov. de Minas), par Walthère de Selys, en novembre; même province, par le D. Claussen. Coll. Selys.

NB. J'ai vu une vingtaine d'exemplaires tous très-semblables. Ils ressemblent surfout à la race minarum du gracile par la coloration de l'abdomen et le ptérostigma court, mais ils s'en distinguent par leur taille très-petite, le ptérostigma encore plus court, et la direction des appendices anals superieurs des mâles.

#### 87. ACANTHAGRION TEMPORALE, de Selys.

Abdomen or environ 21; Q 20. Aile inférieure or 14; Q 14.

Ptérostigma très-court, en losange, plus oblique en dehors, couvrant moins d'une cellule, brun clair. Quadrilatère à côte supérieur ayant presque ½ de l'inférieur aux premières ailes, et plus de ½ aux secondes.

Ailes à réticulation fine, brune, pétiolées jusqu'à la nervule postcostale, qui est placée entre la 1 c et la 2 antécubitale; 9 postcubitales.

Paraissant très-voisine du gracile. En dissère par ce qui suit :

- 1º Taille très-petite (comme le truncatum);
- 2º Ptérostigma plus petit, brun clair;
- 5° Le dessus de l'épistome est noirâtre comme chez le type (σ"), la lèvre et la face roussâtre pâle (Q);
- 4º Les points postoculaires bleuâtres (o\*), olivâtres (Q), mat arrêtés en arrière où ils se confondent avec les parties claires du derrière des yeux;
  - 5º La bande noire posthumérale un peu plus étroite;
  - 6º Les cils des pieds paraissant plus courts, moins divariqués;
- 7º Le fond de l'abdomen d'un bleu azuré clair chez le of, la bande dorsale noire sinuée et plus étroite jusqu'au 6º segment. Les deux premiers segments sont en mauvais état, mais aux suivants la bande ne commence qu'après la base (touchant cette base au 5º par une ligne très-fine) et elle est rétrécie avant la fin des segments, où elle s'elargit en anneau épais (les quatre derniers manquent);

8° Chez la Q le fond de l'abdomen est vert clair, la bande est sinuée à peu près comme chez le of jusqu'au 6° segment; elle est complète aux 7° et 8°; les 9 et 10° sont vert bleuâtre, avec deux taches basales triangulaires noires au 9°. Appendices anals pâles. Lame vulvaire jaune pâle. Épine du 9° segment aiguë.

Patrie: Minas-Geraes, par le docteur Claussen; un couple, coll. Selys.

NB. Le male rappelle la lancea par la grande extension du bleu sur l'abdomen,

mais s'en distingue par sa taille petite; la femelle est très-remarquable par la couleur claire des deux derniers segments; les deux sexes par le ptérostigma clair, et les taches postoculaires confluentes avec la couleur du derrière de la tête.

#### 88. ACANTHAGRION TRIMACULATUM, de Selvs.

Abdomen o\* 26-27; Q 26. Aile inférieure o\* 17-19; Q 19.

Ptérostigma en losange oblong oblique, surtout en dehors, couvrant presque une cellule, noir ( $\sigma$ '), brun noirâtre cerclé de jaunâtre, entoure d'une nervure noire ( $\Omega$ ). Quadrilatère à côté supérieur ayant presque la motité de l'inférieur aux premières ailes, plus de motité aux secondes. Ailes étroites, l'egérement salies, pétiolées jusqu'à la nervule basale post-costale, qui est placée entre la 1se et la 2s antécubitale; 11 postcubitales.

σ' Noir varié de jaunâtre ou peut-être de bleuâtre clair; derrière dessus de la tête et face jaunâtre clair; extrême base de la lêvre supérieure, dessus de l'épistome, dessus de la tête après les antennes noirs, avec une grande tache postoculaire arrondie olivâtre. La partie contre le prothorax noire. Prothorax noir, ses côtés, et une petite tache médiane latérale jaunâtres, le hord postérieur un peu aigu latéralement, avançant au milieu en un feston saillant, un peu tronqué. Thorax olivâtre clair (peut-être bleuâtre en avant pendant la vie), avec une bande dorsale droite; une bande humérale interrompue ou presque interrompue avant le haut et une bande à la suture médiane des côtés noires; cette dernière plus ou moins interrompue à moitié de sa hauteur, sa partie supérieure consistant dans un trait, l'inférieure plus large n'allant pas jusqu'aux pieds. Poitrine jaune pâle.

Abdomen grêle, noir en dessus jusqu'au 7° segment, jaunâtre en dessous; les 1° et 2° segments terminés par une bande transverse jaune ou bleu clair qui communique ou non avec le jaune des côtes; l'articulation basale des 5-7° finement jaune et la bande dorsale noire s'élargissant sur les côtés au bout de ces segments; le 8° après sa base, le 9° en entier et le 10° excepté au bout, bleuâtres, cette couleur séparée du dessous, qui est jaune, par une bande latérale noire épaisse qui, aux 8° et 9°, est sinuée de sorte que les grandes taches bleues sont bilobées à ces segments. Bord du 10° un peu relevé au milieu, en lame largement mais peu profondément échancrée.

Appendices anals supérieurs bruns; jaunâtres au bout, plus courts que le segment, en gros tubercules, subconiques, mousses, comprimés, trèsdilatés à leur base. Les inférieurs un peu plus longs, très-écartés, comprimés, exeavés en cuillère en dedans, tronqués et arrondis au bout, qui se relève un peu.

Pieds médiocres jaunâtres, extérieur des fémurs et une ligne fine aux tiblas noirs. Cils noirs médiocres (6 aux tiblas postérieurs).

Q Presque semblable, une très-petite tache dorsale géminée jaune à la base du lobe postérieur du prothorax, dont le feston médian est plus large, plus concave au milieu. Le 10° segment tout noir en dessus, son bord comprimé en toit, échancré. Appendices anals subtriangulaires pointus, noirâtres en dessus. (La déformation accidentelle du bout de l'abdomen empêche de constater l'épine du 8° segment. Chez l'espèce assez voisine, A. nigrinuchâle, elle est courte, épaisse.)

Patrie: Santa-Cruz et Teresopolis (Brésil), du 10 au 20 octobre, pris par M. W. de Selys.

NB. Espèce très-remarquable, ressemblant assez au laterale par la stature et la coloration, mais très-reconnaissable au premier abord par les ailes plus pétiolées, par la bande transcersale et isolée claire qui termine les deux premiers segments et par la bande dorsale maculaire bleue des trois derniers (des deux avant-derniers chez la femelle).

Les appendices anals inférieurs du mâle sont aussi d'une forme presque unique ayant de l'analogie avec ceux de l'Oxyagrion dissidens.

#### 89. Acanthagrion interruptum, de Selys.

Abdomen o" 21 1/2 22 1/2; ♥ 21-22. Aile inférieure o" 16-17; ♥ 16-17.

Ptérostigma très-court en losange rhomboïde, à peine plus long que large, couvrant (en général) moins d'une cellule, noir  $(\sigma^s)$ , brun cerclé de blanchâtre (Q).

Ailes inférieures pétiolées jusqu'à la nervule basale postcostale, les supérieures cessant de l'être un peu auparavant; 12-14-antécubitales.

o" Noir marqué de jaunatre et de bleu.

Lêvre inferieure et derrière de la tête jaunâtre pâle; face olivâtre jusqu'at les article des autennes, avec une petite tache médiane basale triangulaire, enfoncée, à la lêvre supérieure, et le dessus de l'épistome noirs.

Dessus de la tête noir, avec deux gros points postoculaires bleuâtres.

Prothorax noir, sa base bleuâtre; le lobe postérieur un peu prolongé au milieu, où il est un peu redressé, étroit, arrondi.

Thorax noir en avant, avec une bande autéhumérale bleue inférieure, finissant en pointe à la moitié de la hauteur et très-séparée d'un gros point, qui la surmonte en! contre les sinus antéalaires; les côtés bleu clair avec une raie noire trés-épaisse à leur moitié, rejoignant souvent à la base

des fémurs intermédiaires le noir huméral; la poitrine jaunâtre, obscure et saupoudrée au centre.

Abdomen épaissi au hout; les 1-8° segments noirs en dessus, mais la moitié du 1° et plus du tiers postérieur du 2° bleu clair : l'articulation basale des 5-7° pâle, communiquant avec une bande latérale jaunâtre, rétrécie au bout de chacun. Les côtés du 8° avec une bande jaune plus étroite. 9° et 10° bleuâtres, ou bien avec les côtés un peu obscurs. Le bord du 40° noirâtre, surtout au milieu, où il est prolongé et forme une élévation échancrée en demi-cercle, qui, vue en arrière, constitue deux pointes assez distantes.

Appendices supérieurs bruns, ayant la moitié du 10° segment. Vus en dessus, ils sont épais à la base, droits, amineis au bout. Vus de profit, ils sont très-épais, dilatés dans leur milieu en une grande plaque interne inférieure jaunàtre, penchée en bas, se confondant avec le bout, qui est obliquement tronqué de bas en haut.

Appendices inférieurs jaunâtres, un peu plus courts, larges et écartés à leur base interne, un peu aplatis, leur bout subconique plus obseur.

Pieds noirs, un peu saupoudrés à la base, les tibias un peu bruns en dehors, ainsi que la base des onglets, dont la dent inférieure est forte, un peu plus courte que la supérieure. Cils noirs, médiocres (6 aux tibias postérieurs en dehors).

Q Le bleu de la tête et du thorax remplacé par de l'olivâtre et du jaune. Le fobe postérieur du prothorax plus étroit, plus saillant, un peu tronqué au bout. La bande latérale noire du thorax ne touchant pas les pieds intermédiaires.

Abdomen assez épais ; le bleu remplacé par de l'olivâtre aux 1<sup>er</sup> et 2º segments. Chez un exemplaire, le large anneau terminal clair du 2º est largement interrompu au dos et réduit à deux taches latérales. Dessus des 9º et 10° verdâtres, mais au 9º les côtés ont une large hande obscure qui remonte vers le haut à la base, dessinant ainsi une tache dorsale lancéolée. Au 40º un commencement de bande latérale brune. Ce segment très court, comprimé en toit et feuda au milieu. Épine du 8º forte.

Appendices olivàtres coniques, de la longueur du segment.

Pieds jaunâtres, extérieur des fémurs et une ligne latérale aux tibias noirâtres.

Patrie: Valparaiso (Chili), communiqué par M. Mac Lachlan.

NB. Cette espèce est distincte de l'Acauthagrion gravile et des autres espèces voisines par la raie claire antéhumérale interrompue en point d'exclamation, par la large raie noire latérale du thorax et par les 1se et 25° segments de l'abdomen, terminés par un large anneau clair, enfin par les 9s et 10° segments clairs en dessus (chez les autres espèces, c'est le 8° et le 9°, et le 10° au contraire est noir). La bande latérale brune du thorax se retrouve chez l'upicale de l'Amazone, qu est du reste fort semblable aux autres espèces par la coloration.

L'interruptum offre au contraire de l'analogie avec le cheliferum; la semelle de ce dernier est inconnue, de sorte que sa place reste incertaine.

On doit le comparer aussi au laterale.

# 90. Acanthagrion nigrinuchale, de Selys.

Abdomen or 19; 9 19-20. Aile inférieuree or 15; 9 14-15.

Ptérostigma très-court, noir, en losange peu oblique, à côtés égaux, très-petit, mais surmontant une cellule (o\*) un peu plus grand, brun cerclé de jaunatre (Q). Ailes un peu arrondies, pétiolées jusqu'à la nervule basale posteostale (ou un tant soit peu avant aux supérieures); 10 posteuhitales.

o\* Noir luisant marqué de lilac pâle ou jaunâtre et de bleu (les couleurs claires étaient peut-être du roux pâle).

Levre inférieure et face jusqu'aux antennes rose pâle livide, excepté la lèvre supérieure qui est obscure et la suture de l'épistome et du front noires. Dessus et derrière de la tête noirs avec un point postoculaire rose, ainsi qu'un bord supérieur très-lin contre l'œil vers le bas.

Prothorax petit, noir, sa base en dessus et une petite tache géminée médiane dorsale bleu pale; lobe postérieur petit en demi-cercle légèrement épaissi et saillant au milieu.

Thorax petit noir en avant avec une raie antéhumérale lilas pâle, trésinterrompue par du noir au second tiers de sa hauteur, de manière à former un gros point d'exclamation, le point se trouvant prés des sinus. Les côtés lilas pâle avec une bande médiane complète à la 2e suture, rejoignant par en bas le noir huméral; le dessous noir, lilas au centre en arrière.

Abdomen grêle, épaissi au bout, noir luisant, marqué de lilas pâle ainsi qu'il suit : un anneau postérieur au 1 e segment et le dessus; un point basal latéral, une marque latérale inférieure au bout et les organes génitaux au 2 ; un point dorsal postérieur et les côtés au 5 ; un cerele basal interrompu à l'arête et le dessous aux 5 7 enfin le dessous des 8 - 10 e. Le 9 e porte une grande tache dorsale bilobée bleuâtre, occupant plus de la moitié postérieure; le 10 e une grande tache bleue mais basale, le bout restant noir, celui-ci légèrement prolongé au milieu en une petite lame carrée un neu redressée, échancrée.

Appendices anals obscurs, courts, les supérieurs paraissant en gros

tubercules rapprochés tronqués, les inférieurs un peu plus clairs , à peine plus courts , un peu écartés , subconiques.

Pieds grêles, médiocres, noirs, une ligne rousse à l'extérieur des tibias. Cils fins assez longs (5 aux tibias postérieurs).

Q Presque semblable, mais le lobe postérieur du prothorax un peu élargi sur les côtés, le feston médian un peu sinué au centre, et un peu bordé de jaunâtre; les bandes antéhumérales plus larges, complètes (non interrompues en point d'exclamation); la bande latérale noire des côtés sinuée, ne touchant pas tout à fait le noir du dessous, qui est réduit à des marques ou à des points isolés sur fond rose pâle.

Abdomen presque entièrement noirâtre, le jaunâtre consistant sculement en une raie latérale contre la suture ventrale qui reste noire; le cercle jaune des articulations basales étant peu visible, excepté aux 8° et 9°. Le 9° segment et le 10° à peu près comme chez le mâle, mais leurs taches dorsales roussâtre pâle, et celle du 10° touchant le bord, qui est comprimé en toit et un peu fendu.

Appendices anals petits, coniques, noirs. Épine du 8e segment courte, peu aiguë; valvules roux pâle, leurs appendices noirs.

Pieds brun noirâtre, l'intérieur des fémurs jaunâtre, une ligne interne aux tibias roux pâle.

Patrie: San Joaò-del-Rey (Brésil), un mâle et plusieurs femelles, en mauvais état, pris au commencement de novembre par M. W. de Selys.

NB. Espèce très-petite et très-distincte de toutes les autres par le derrière de la tête et des yeux noir.

Elle parait avoir des rapports avec l'interruptum et le trimaculatum par la coloration du thorax, les taches dorsales des 9º et 10º segments et par la stature; mais ces espèces ont le derrière de la tête et des yeux jaunâtre. C'est du trimaculatum qu'elle semble la plus voisine, mais la petite taille et la nuque noire l'en distinguent de suite.

# 91. Acanthagrion laterale, de Selys.

Abdomen o\* 25-26; ♀ 25 1/2. Aile inférieure o\* 18-19 1/2; ♀ 18 1/2.

o\* Ptérostigma court, épais, en losange, un peu oblique, couvrant presque une cellule, noir (brun foncé, jeune), cerclé finement de livide, entouré d'une nervure noire. Quadrilatère à côté supérieur ayant moins de la moitié de l'inférieur aux premières ailes, la moitié aux secondes; aîles un peu lavées de brun clair, cessant d'être pétiolées un peu avant la nervule basale postcostale qui est placée entre la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>st</sup> antécubitale; 11-14 postcubitales.

2me série, tome xli.

Noir bronzé marqué d'olivâtre et de bleuâtre.

Lèvre inférieure et derrière des yeux jaunâtre pâle, la supérieure verdâtre; épistome noirâtre, dessus de la tête noirâtre avec une grande tache arrondie postoculaire olivâtre ou bleuâtre. Le front parfois olivâtre transversalement, ou bien cette couleur interrompue au milieu. Le bout des 1-2° articles des antennes jaunâtre.

Prothorax noirâtre, ses côtés olivâtres, le lobe postérieur formant au milieu une saillie quadrangulaire, tronquée. Thorax noirâtre en avant avec une raie antéhumérale étroite, verdâtre; les côtés olivâtres ou vert clair, avec une bande étroite médiane oblique, partant du haut de la suture médiane et rejoignant en bas le noir huméral aux seconds pieds, ou bien cette raie indiquée seulement par des vestiges interrompus, du moins vers le bas.

Abdomen épaissi au bout, noirâtre en dessus, jaunâtre en dessous, bleuâtre aux 1 cr., 2°, aux côtés et sur les 7-8° et 9° segments.

Au 1<sup>rz</sup> segment une tache basale carrée, noirâtre, le reste bleu pulvérulent; au 2<sup>g</sup> la bande dorsale noire, très-large, un peu pulvérulente à la base; l'articulation basale des 4-7<sup>e</sup> cerclée de jaunâtre ou interrompue. Au 7-9<sup>g</sup> le bleu du dessus limité sur les côtés par du grisâtre, ou même le centre du 8<sup>e</sup> un peu obscur; 10<sup>e</sup> noir en dessus, bleuâtre sur les côtés; son bord postérieur un peu redressé en lame quadrangulaire émarginée.

Appendices supérieurs obscurs. Vus en dessus, ils sont un peu plus courts que le segment, écartés en cornes minces, recourbés en dedans, une petite tête au bout. Vus de côté, ils sont élargis par une dilatation basale allant jusqu'à leur moitié, où elle se termine par une branche inférieure interne, mousse.

Appendices inférieurs plus courts, jaunâtres, dilatés à leur base en tubercule interne, terminés en dehors par une petite corne recourbée, analogue à celle des supérieurs.

Pieds olivâtres ou jaunâtres, l'extérieur des fémurs, et une ligne (souvent oblitérée) aux tibias noirâtres; cils médiocres, noirs (5 aux tibias postérieurs); onglets effités, le bout noir, dent inférieure plus courte.

Q? Ce n'est pas avec certitude complète que je rapporte ici un exemplaire unique, de même provenance, parce que les ailes sont décidément moiss pétiolées, même aux inférieures, que le ptérostigma est plus petit (est aussi plus pâle), et que le cil supplémentaire des tibias est assez grand pour pouvoir passer pour un 6° cil latéral externe.

L'individu est probablement jeune; la face et le dessus de la tête roussâtre terne, avec indication plus pâle, ou olivâtre, des taches postocufaires. Le prothorax à lobe postérieur avancé en carré au milieu comme chez le mâle, mais plus largement, et le centre de cette lame noirâtre. Thorax roussâtre sale, à dessins peu distincts, un trait latéral obscur supérieur sous chaque aîle, suivi d'une raie incomplète, obscure.

Abdomen assez épais, les dessins noirâtres, à peu près comme chez le mâle, mais la bande dorsale noirâtre prolongée sur les 8 et 9° segments : au 1° la tache basale approche plus du bout du segment; au 2° elle n'occupe guère que le tiers postérieur; au 9° elle est marquée dans toute la longueur du segment d'une tache cunéiforme (bleuâtre?), dont la pointe est à la base; au 10°, dont le bout est comprimé, un peu émarginé, le dessin est également bleuâtre et le noir n'y forme que deux taches latérales basales, triangulaires. Appendices anals forts, subcylindriques, mousses, roussâtre clair. Dessous de l'abdomen, épine aigué du 8° segment et valvules (assez courtes) jaunâtres. Pieds jaunâtres, fémurs bruns en dehors.

Patrie: Nouvelle-Grenade; communiqué par M. Mac Lachlan.

NB. Le mâle a des rapports avec l'Acanthagrion apicale par le système de coloration, notamment par la raie obscure médiame des côtés du thorax, mais s'en distingue de suite parce que les ailes sont moins pétiolées, que la raie latérale du thorax rejoint ordinairement en bas le brun huméral, que l'ahdomen est plus court, les appendices supérieurs autrement conformés, et surtout parce que la lame dorsale du 10° segment est seulement emarginée et n'est pas prolongée en deux longues pointes divariquées en V.

La femelle est notable par la forme du prothorax, le 2º segment dans sa moitié roussatre (ou violacé?) et les 9º et 10º avec les taches (bleuâtres) décrites ci-dessus.

# 92. Acanthagnion? Cheliferum, de Selys.

o\* Abdomen 21-22. Aile inférieure 15-15.

Ptérostigma très-petit, rhomboïde, couvrant moins d'une cellule, noirâtre (adulte), grisâtre (jeune), finement cerclé de jaune pâle, entouré d'une nervure noire. Quadrilatère à côté interne presque égal au côté supérieur, qui a le tiers du côté inférieur. Aux secondes ailes, il a la moitié du côté inférieur. Réticulation noirâtre, ailes étroites, pétiolées, pas complètement jusqu'à la nervule postcostale aux supérieures (mais complètement aux inférieures), cette nervule placée entre la 1° et la 2° antécubitale. 10 postcubitales (14).

Varié de noir et de bleu azuré; très-villeux,

Tête médiocre, livide en dessous et derrière les yeux. Lèvre supérieure et face vert clair, dessus de l'épistome et vestige médian au front plus foncé. Dessus de la tête noir bronzé, avec deux gros points postoculaires ronds, bleus.

1º article des antennes court, gros, vert clair; le 1º et le 5º grêles; obscurs, ces derniers successivement plus longs. Prothorax noir, avec une tache latérale arrondie de chaque côté, le bord postérieur peu profondément divisé en trois festons, dont le médian (formé par le lobe) est peu avancé, un peu redressé, largement tronqué. Thorax noir en avant jusqu'au delà de la suture humérale, avec une raie antéhumérale bleue. plus large en has, très-fine en haut, où elle est souvent interrompue en point d'exclamation. Les côtés bleu clair, plus pâles en dessous, avec une petite ligne supérieure noire sous chaque aile. Abdomen bleu azuré avec une bande noire dorsale bronzée, ainsi qu'il suit : une tache carrée dorsale basale au 1er segment; tout le dessus du 2e excepté le bord terminal interrompu sur l'arête dorsale; une bande aux 4-6°, commençant un peu après la base et un peu élargie au bout; le dessus du 7°, celui du 8°, excepté l'articuation basale de ce dernier (mais la bande plus étroite), enfin un cercle noirâtre à l'articulation basale des 9 et 10°, qui sont bleus, ce dernier moitié plus court que le 9°, à bord postérieur noirâtre, surtout autour de l'échancrure dorsale triangulaire. Dessous des 4-7¢ jaunâtre.

Appendices anals supérieurs noirâtres, fauves à la base en dessous, de la longueur du dernier segment. Vus en dessus, ils sont minces, courbés régulièrement en ovale l'un vers l'autre; vus de profil, ils sont un peu penchés en bas, plus épais surtout au bout, qui forme comme une massue tronquée.

Appendices inférieurs très-courts, couleur de chair, rapprochés en forme de deux tubercules coniques s'écartant un peu l'un de l'autre, et dirigés en haut.

Pieds bleu pâle, extérieur des fémurs, intérieur des tibias noirâtres. Gils obscurs, médiocres, peu divariques (3-6 aux tibias postérieurs): onglets obscurs au bout, à dent inférieure beaucoup plus courte que la principale.

#### Q Inconnue.

Patrie: Brésil: Minas-Geraes, par le Dr Claussen; Rio-Janeiro, en septembre; Entre Rios, en septembre; Santa-Teresa en septembre; Rio-Grande en septembre, par Walthère de Selys. Coll. Selys.

NB. Très-jolie petite espèce qui, en petit et par ses appendices, rappelle un peu l'Aprion Lindenit; d'Europe. Il a la taille de la pumilio et se reconnait à ses points postoculaires, au bout du 2º segment et aux deux derniers bleus, ainsi qu'aux appendices supérieurs semi-circulaires.

Le plus grand exemplaire signalé, celui de Rio-Grande, a le ptérostigma un peu plus long, noir, et les ailes légérement élargies. Cependant je ne puis trouver de caractère spécifique pour le séparer. La forme des appendices supérieurs a de l'analogie avec celle des espèces à long abdomen que j'ai nommées Telagrion; mais la stature et la coloration générale semblent plutôt indiquer un Acanthagrion aberrant.

La connaissance de la femelle décidera la question, selon qu'elle possédera une épine au 8e segment ou qu'elle en sera dépourvue.

## Sous-genre 7. - XIPHIAGRION, DE SELYS.

Secteur inférieur du triangle naissant à la nervure basale postcostale. Dix à onze nervules postcubitales.

Ptérostigma semblable aux quatre ailes dans les deux sexes.

Pas de taches postoculaires.

Lèvre inférieure fendue dans son quart apical, à branches aiguës rapprochées. Prothorax à bord postérieur arrondi, redressé. Abdomen assez long.

Pieds à cils *longs*, *divariqués* (4-5 aux tibias postérieurs en dehors). La dent inférieure des onglets *forte*, à peine plus courte que la supérieure.

o' Coloration noire et en partie bleue.

Le 10° segment à bord largement échancré, non redressé. Appendices supérieurs longs, tronqués.

Q Épine vulvaire forte, aiguë. Coloration presque semblable. Patrie: Malaisie; une seule espèce: X. cyanomelas.

NB. Parmi les Agrion à épine vulvaire, cette petite et très-jolie espèce est jusqu'ici la seule de l'Ancien monde dont le secteur inférieur du triangle ne commencequ'à la nervule basale posteostale, qui soit dépourvue de taches postoculaires et dont le derrière de la tête soit noirâire.

Le système de coloration noir bronzé et bleu rappelle les Ischnura.

Le groupe est d'ailleurs bien caractérisé par la lèvre inférieure à branches aigués rapprochées, les eils des pieds longs et la dent inférieure des onglets trèsforte.

# 95. XIPHIAGRION GYANOMELAS, de Selys.

Abdomen o" 20 1/2; Q 20. Aile inférieure o" 15; Q 14.

Ptérostigma brun, noirâtre au centre, en losange court, convrant presque une cellule; 10-11 postenbitales; réticulation noire; la 1<sup>re</sup> nervule posteostale placée entre la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>re</sup> antécubitale. Secteur médian naissant avant la veine du nodus, séparé du secteur sous-nodal dans toute sa longueur.

o" Tête noirâtre, lèvre supérieure olivâtre foncé, l'inférieure livide; antennes noires, le 1e et le 2e article courts, épais, presque égaux, le 5e un peu plus court que les deux premiers réunis.

Prothorax noir, sa base et ses côtés bleus; le bord postérieur arrondi, épaissi, assez fortement redressé. Thorax grêle, court, noir acier en avant jusqu'au delà de la suture humérale, les côtés bleus, la poitrine plus pâle. Abdomen grêle, un peu épaissi au bout, noir en dessus, bleu aux trois premiers et aux trois derniers segments ainsi qu'il suit : 1er segment bleu avec une grande tache carrée dorsale ne touchant pas tout à fait le bout; 2º bleu de côté, le dessus noir, cette couleur un peu rétrécie au bout; les 5-7º noirs en dessus, bleus de côté, jaunâtres en dessous, ainsi qu'aux articulations; 8º bleu avec une grande tache dorsale noire oblongue ne commençant qu'après la base; 9º bleu avec quelques nuances obscures; 10º bleu, le dessus noir, cette couleur plus étroite en arrière; largement mais peu profondément échancré au bord postérieur, qui n'est pas redressé; suture ventrale noire.

Appendices anals supérieurs brun foncé, aussi longs que le dernier segment, écartés, un peu épaissis à la base en dedans, presque droits, comprimés, très-épais étant vus de profil, tronqués carrément au bout qui est fortement échancré, comme bifide.

Appendices inférieurs un tiers plus courts, obscurs, écartés, cylindriques, épais, à pointe mousse.

Pieds courts, noirâtres, l'extérieur des tibias blanchâtre (4-5 cils longs, divariqués aux postérieurs); onglets noirâtres à dents très-marquées, l'inférieure un peu plus courte.

Q. Les côtés du thorax vert bleuâtre, ceux de l'abdomen jaunâtres, la bande dorsale bronzée commençant au 1<sup>ee</sup> segment et allant jusqu'au bout du 9<sup>e</sup> sans interruption, excepté un cercle terminal jaune très-fin aux articulations; 10<sup>e</sup> bleuâtre clair, très-raccourci en dessus; le bord est étroitement mais profondément échancré.

Appendices anals petits, coniques, brun clair; valvules vulvaires plus longues que l'abdomen, jaunâtres ainsi que l'épine très-aiguë de leur base.

Patrie: Moluques, un couple par M. Lorquin. Coll. Selys.

NB. Très-distinct de tous les Agrion à épine vulvaire de l'Ancien continent (Annur et Enallagna), par les onglets à dent inférieure très-marquée, par le dessus et le derrière de la tête noirs, et les ailes très-pétiolées.

l'appui de ce que j'en ai dit dans l'Ostéographie des cétacés (1). Que le docteur Brandt veuille bien ouvrir la Paléontologie de la Russie méridionale (2) et il y trouvera, page 549, qu'à l'embouchure du Tiligul (Chersonschen Gouvernement), Nordmann fait mention d'une vertèbre de Balaena? trouvée dans le diluyium et qu'on la lui a envoyée.

# EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1-14. Squalodon servatum, 15-18. Orcopsis acutidens.

Fig. 4-5. Dents incisives et prémolaires à couronne complétement usée.

- 4. Dent incisive complète.
  - S. Une des premières molaires.
  - Une molaire à couronne complétement usée, provenant sans doute du même animal que les dents 1, 2 et 3.
  - 7. Une molaire à couronne brisée.
  - 8. Une autre molaire postérieure entière.
  - 9. Une jeune molaire.
  - 10-12. Trois dents fort petites ayant les caractères des dents de Squalodon.
  - 15. La partie supérieure des os de l'avant-bras. (Radius et cubitus.)
  - 14. Une première lombaire.
  - 15-18. Différentes dents de Platyrhynchus acutidens.

<sup>(1)</sup> Page 244.

<sup>(2)</sup> Al. ven Nordmann, Palaeontologic Suedrusslands. Helsingfors, 1858.

6.63

Synopsis des Agrionines (suite de la 5<sup>me</sup> Légion: Agnton); par M. Edm. de Selys Longchamps, membre de l'Académie.

Sous-genre 8. - ENALLAGMA, CHARP.

AGRION, Auct.

ENALLAGMA (sous-genre) Charp. (Pars).

Secteur inférieur du triangle naissant avant la nervule basale postcostale (tout au moins aux ailes supérieures); 8 à 46 nervules postcubitales; ptérostigma en losange, semblable aux quatre ailes.

Des taches postoculaires claires, ordinairement cunéiformes (quelquefois linéaires, rarement punctiformes).

Lèvre inférieure fendue dans son quart ou son tiers apical, à branches rapprochées ou peu distantes. Prothorax à bord postérieur peu ou point redressé.

Abdomen médiocre ou grêle.

Pieds à cils courts (longs chez E. aduneum); 5-7 aux tibias postérieurs.

- σ<sup>\*</sup> Coloration généralement bleue. Le 10° segment à bord émarginé, non redressé en tubercule. Appendices anals variables, les supérieurs souvent dilatés en dedans.
- Q Épine vulvaire aiguë. Coloration généralement dissemblable, verte ou jaune, quelquefois bleue. Abdomen bronzé en dessus.

Patrie: Hémisphère froid et tempéré des Deux-Mondes; quelques espèces dans les Antilles, l'Afrique et l'Asie tropicale.

## 1ro SECTION.

Cils des tibias longs, divariqués. Chez le mâle le 2° segment de l'abdomen noir; le 8° noir, les 9° et 10° bleus.

1er groupe : (E. ADUNGUM).

Enallagma aduncum (Antilles).

= Hra:

#### 2me SECTION.

Cils des tibias courts, peu divariqués. Chez le mâle le 10° segment de l'abdomen noir, excepté chez E. parvum).

## 2mc groupe: (E. CYATHIGERUM).

Chez les mâles le 10° segment de l'abdomen avec une tache ou bande dorsale noire,—les 8° et 9° bleus.

A. Tache noire du 2° segment en T (dont la queue peut manquer, — prolongée en ligne jusqu'à la base chez E. traviatum); 8° et 9° segments bleus.

a. Nervule postcostale sous la 11º antécubitale.

E. durum.

b. Nervule postcostale entre la 1º et la 2º antécubitale.

E. Doubledayi — cyatigerum — (et races:boreale — annexum — robustum) — deserti — brevispina — Hageni — ebrium — civile (et race: plebeium — simile) — prævarum — semicirculare — aspersum — traviatum (zone froide et tempérée de l'hémisphère équatorial.

B. Tache noire du 2° segment en bande dorsale.

a. 8° segment bleu en tout ou en partie, 9° bleu.

E. divagans — exsulans — cultellatum (Amérique septentrionale).

b. 8° segment noir en dessus, 9° bleu ou clair.

E. signatum - pollutum (Amérique septentrionale).

# 3me groupe : (E. CÆCUM).

Chez le mâle le  $2^{\circ}$  segment bleu violet sans tache en dessus,  $8^{\circ}$  et  $9^{\circ}$  bleus.

E. cæcum (et race cardenium) — (Amérique septentrionale tropicale).

3me groupe: (INCERTÆ SEDIS).

Espèces chez lesquelles le mâle a au 2° segment une bande

dorsale noire complète ou maculaire et les 8-9° segmnts bleus.

a. Ptérostigma noirâtre.

E. nigridorsum — obliteratum — gaboneuse — subfurcatum (Λfrique australe).

b. Ptérostigma jaune.

E. malayanum - parvum - melanotum (Asie australe).

Les Enallagma que l'on peut considérer comme typiques, (ceux du groupe du *cyathigerum*) qui habitent la zone froide et tempérée de l'hémisphère boréal, ont la plus grande ressemblance avec les Agrion proprement dits du groupe de l'A. puella, qui habite la même zone.

Sous le rapport du dessin, les mâles des Enallagma s'en séparent toutefois par un point notable, qui est sans doute un reflet de l'organisation musculaire: la tache noire postérieure en T du 2° segment ne possède pas de branches latérales longitudinales se dirigeant vers la base du segment, comme cela se voit, au contraire, chez les Agrion du groupe de puella.

Quant aux femelles, on les reconnaît de suite à la présence de l'épine vulvaire qui termine en dessus le 8° segment.

Le premier groupe, composé du seul *E. aduneum*, est bien notable par la longueur des cils divariqués des tibias, qui le feraient classer parmi les *Argia*, si l'épine vulvaire de la femelle ne s'y opposait. Le seul exemplaire femelle que j'aie examiné moi-même, ayant perdu le bout de l'abdomen, je n'ai pu constater l'épine que signale le D' Hagen. Il y aura probablement à constituer pour l'aducum un nouveau sous-genre, que l'on pourra nommer *Argiallagma*, et qui différerait des Argia par la lèvre inférieure à branches non écartées, quoique fendue dans son tiers terminal.

Le 5° groupe (cœcum) est isolé et remarquable par la nuance violet brillant du bleu fondamental.

Les espèces du 4º gronpe (incertæ sedis) rappellent le dessin de l'Agrion Lindenii. Elles sont localisées en deux sous-groupes habitant les climats chauds, l'un en Afrique, l'autre en Asie. La femelle du nigridorsum est seule connue. Mais celle des six autres espèces ne l'étant point, ce n'est qu'en me guidant sur l'analogie du dessin et de la coloration que je me suis décidé à les placer parmi les Enallagma. Si ces femelles n'avaient pas d'épine vulvaire, ce seraient des Agrion.

## 94. ENALLAGMA? ADUNCUM, Hagen.

TRICHOCNEMIS MINUTA, de Selys dans Poey, Cuba. Ins. p. 464. Agrion aduncum, Hagen, n. amer. neur., nº 9.

Abdomen o\* 21; Q 22. Aile inférieure o\* 13-14; Q 14.

o\* Ailes hyalines, réseau brun; ptérostigma brun noirâtre, cerclé de jaunâtre, entouré d'une nervure noire, petit, couvrant une cellule, un peu plus long que large, oblique. Quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes le tiers, aux secondes les deux tiers du côté inférieur; 3 cellules anténodales. Ailes cessant d'être pétiolées avant la nervule basale posteostale, qui est placée entre la 1 ce et la 2 antécubitale; 7-10 postcubitales.

Noirâtre varié de jaunâtre et de bleuâtre.

Tête petite (large de 5mm), livide en arrière et en dessous : Lèvre inférieure fendue dans presque sa moitié à branches aiguës, étroites. Lèvre supérieure bleue, avec un point basal médian, cunéiforme, noir: le reste de la face olivâtre clair jusqu'aux antennes avec le dessus de l'épistome noir, finement bordé de bleu, le reste du dessus de la tête avec des taches postoculaires olivâtres, étroites, réunies en raie par une ligne occipitale, près de laquelle ces taches sont confluentes avec le jaunâtre du derrière de la tête.

Prothorax noirâtre; sa base, ses côtés largement, et un bord fin au lobe postérieur olivâtres, ce dernier arrondi, légérement redressé dans toute son étendue.

Thorax petit, jaunâtre, plus pâle en dessous, avec une large bande dorsale noire. La suture humérale, une marque sous l'aile supérieure et un trait supérieur sous les secondes ailes finement noirs.

Abdomen très-grêle, un peu épaissi aux deux bouts, noir bronzé en dessus jusqu'au 8° segment, les côtés des 1-5° bleus, se rejoignant en anneau basal au 5°. Le dessous et les côtés des 4-8° jaune pâle; cette couleur intercompant également la bande dorsale bronzée par un anneau basal étroit. Aux 5-6°, la bande bronzée est subitement élargie avant le bout des segments; 9° et 10° bleus, le 9° avec un point médian obscur de chaque côté de l'arête; 10° segment très-court, à bord presque droit, subdenticulé, non élevé.

Appendices anals très-courts. Les supérieurs ayant la moitié du dernier

segment, obscurs, à branche supérieure externe cylindrique, obtuse, droite; la branche interne plus grêle, courbée en bas. Appendices inférieurs plus courts, en tubercule obtus, émarginés au bout.

Pieds médiocres, grêles, jaune pâle, avec une raie externe aux fémurs, une ligne fine aux tibias et les cils noirs; ceux-ci très-longs, très-divariqués (5-6° aux tibias postérieurs en dehors, 7 en dedans). Bout deonglets noir, ceux-ci longs à dent inférieure un peu plus courte, petite.

Q Le centre du ptérostigma brun, plus clair que chez le mâle; lèvres. face et antennes jaunâtre livide, la bande postoculaire occipitale plus large. Bord postéricur du prothorax un peu tronqué au milieu. Pas de bleu aux côtés de l'abdomen qui sont jaunâtres; le 9 segment bronzé en dessus, jaune sur les côtés; le 10 tout jaune. Le bout de ce dernier fendu. Appendices anals jaunâtres, obtus. Epine du 8 segment aiguë.

Patrie: Cuba; à Calisco. Col. Hagen, Selys.

NB. J'ai décrit le mâle d'après le type communiqué par le Dr Hagen. J'avais nommé et signalé précédemment la femelle dans les insectes du Cuba de l'ouvrage de M. Poey-sous le nom de Trichocnemis minuta, à cause de la longueur des cils des pieds et de l'analogie de coloration avec la Platycnemis tibialis de Rambur; mais cette dernière est une Argia, la femelle n'ayant pas d'épine au 8° segment.

Quant à l'aduneum Hag., pour lequel j'adopte le nom du Dr Hagen parce que ma description de la femelle sous le nom de minuta était trop incomplète pour être reconnaissable, il n'est pas certain qu'il puisse rester parmi les Enallagma, car les cils de ses pieds sont presque aussi longs que clez les Argia, et tout aussi divariqués. Ils sont, en effet, plus longs que l'espace qui sépare chacun d'eux, mais jusqu'ici nous ne connaissons pas de sous-genre d'Argia avec une épine vulvaire. Il faut attendre l'examen de nouveaux exemplaires femelles pour décider s'il y a lieu d'établir un nouveau sous-genre auquel on pourrait donner le nom d'Argiallaqma.

L'aduncum n'est pas non plus une Ischnura, puisque le ptérostigma du mâle est semblable aux quatre ailes, et que le 10° segment est complétement plat.

La raie postoculaire et l'ensemble de la coloration de l'abdomen le rapprochent d'ailleurs des Enallagma du groupe de l'exsulans et du pollutum, mais comme espèce il s'en sépare de suite par la taille petite, la bande noire dorsale unique du devant du thorax, le 10° segment clair en dessus dans les deux sexes, les appendices du mâle, enfin les cils des pieds plus longs (voyez à l'article de l'Anomalagrion hastatum sa comparaison avec la femelle de l'E. aduncum).

#### 95. ENALLAGMA DURUM, Hagen.

Agmon burum, Hag, neur. n. amer., nº 27.

Abdomen 3 28-51; Q 32. Aile inférieure 3 19 1/4-22; Q 24 1/4.

Très-semblable au cyathigerum, mais plus grand et différent par ce qui suit :

ox 1º La nervule basale postcostale presque sous la 1re antécubitale.

- 2º Le hord antérieur de l'épistome finement pâle. Les taches postoculaires en cône plus étroit, réunies à la ligne occipitale qui est très-distincte. Quatre (parfois cinq) cellules avant le nodus; ptérostigma plus long, plus en losange, plus pointu en dehors.
  - 3º L'arête mésothoracique très-distinctement bleue.
- 4º La tache noire hastiforme du 2º segment a sa tête três-épaisse, arrondie, et même souvent un peu saillante en pointe antérieure sur l'arête. La queue est três-épaisse; quand elle manque anormalement, la tête isolée forme encore une tache arrondie.

Les taches des 3-5° segments sont prolongées en pointe fine antérieurement jusque vers la moitié du segment.

(Tous ces caractères de l'abdomen se retrouvent parfois chez le cyathigerum, mais seulement à titre de variété accidentelle.)

5º Appendices anals noirs, bruns à la base en dedans, larges, forts tronqués, excavés en dessus. Leur bout extérieur courbé, aigu, leur côté intérieur ayant un tubercule pâle transversal renflé.

Appendices inférieurs jaunâtres, un peu plus longs; leur pointe aiguë, noire, courbée en dedans (vus de profil, les supérieurs sont tronqués subitement à angle supérieur presque droit, tandis que chez le eyathigerum, le bout supérieur est arrondi et que l'on aperçoit en dessous la pointe du tubercule interne recourbée supérieurement en petite corne depassant la partie supérieure arrondie).

- Q 1º Ailes caractérisées comme celles du mâle.
- 2º Dessins de l'épistome et de l'arête dorsale du thorax comme chez le mâle, comparés au cyathigerum, mais les taches postoculaires trèspetites souvent isolées et séparées de la ligne occipitale.
  - (La nuance claire est, d'ailleurs, jaunâtre ou olivâtre.)
- 5º La tache bronzée du 1º segment plus grosse, arrondie, touchant le bout par un prolongement. Les anneaux jaunes de l'abdomen plus étroits, plus interrompus; le 10° segment jaune, un peu brun à la base.
  - 4º Souvent la bande noire des fémurs postérieurs est maculaire.
- Patrie: Sud des Etats-Unis: Louisiane, Floride, Maryland, Baltimore, en juin.

NB. Il diffère des autres espèces par sa grande taille et la présence constante des 4 (ou 5) cellules anténodales au lieu de 3. (Chez le cyathigerum, il n'y a normalement que 3 cellules.)

Il est voisin du Doubledayi par la forme étroite des taches postoculaires, mais le mâle de ce dernier est fort différent encore par les taches noires de l'abdomen non pointues antérieurement et par les appendices anals, supérieurs qui, vus de profil, sont plus épais, laissant voir inférieurement le prolongement du tubercule interne dans le gener du cyathigerum — et la femelle par le 10° segment noir en dessus (jaunâtre chez le durum).

## 96. ENALLAGMA DOUBLEDAYI, de Selys.

Agrica Doubtedayi, de Selys. Rev. od., p. 209. Neur. Cuba, p. 449. Hagen neur. n. amer., nº 31.

Abdomen of 25; Q 25. Aile inférieure of 16 1/2; Q 16 1/2.

Très-semblable au cyathigerum et de même taille; distinct par ce qui suit:

- 1º Ptérostigma beaucoup plus petit, à angle externe moins prolongé (10 postcubitales seulement), presque jamais de cellules doubles après le ptérostigma.
- 2º Face bleu de ciel vif, le bord de l'épistome finement de cette couleur, les taches postoculaires en cône plus étroit, réunies à la ligne occipitale, qui est très-distincte.
- 3º Vestige de marque supérieure noire à la première suture latérale du thorax.
- 4º La tache noire hastiforme, du 2º segment, a sa tête très-épaisse, arrondie. Sa queue également très-épaisse. La tache bronzée dorsale terminale du 6º est rés-prolongée en pointe fine antérieurement jusque près de la base.
- 5° Appendices anals supérieurs noirs, forts, aussi longs que larges; vus en dessus, ils sont triangulaires, évidés en dedans, tronqués au bout, et un peu rejetés en dehors; toute la partie interne penchée en bas, le bout plus fortement en bec aigu, un peu bifide; sur ce bout se trouve adossé un grand tubercule jaune arrondi. Appendices inférieurs jaunes, un peu plus courts, larges à la base, amincis en dent, cylindriques, inclinés en haut, à bout assez aigu, noir (vus de profil, les appendices supérieurs montrent leur angle supérieur presque droit, un peu comme chez le durum, et non arrondi comme chez le cyathigerum) et les appendices inférieurs semblent un peu plus courts que les supérieurs, étant fortement redressés en haut, tandis que chez le cyathigerum les inférieurs sont distinctement plus longs et moins redressés).
  - ? Très-semblable à celle du cyathigerum, mais :
  - 1º Le ptérostigma plus petit.
- 2º Le fond de la coloration verdâtre pâle; les taches postoculaires réduites à un point olivâtre, excessivement petit (la ligne occipitale bien marquée).
- 5º Un trait supérieur noirâtre très-marqué, aussi bien à la 1º qu'à la 2º suture. Dessus du prothorax sans taches claires.
  - 4º La bande noire bronzée occupant tout le dessus de l'abdomen, le

jaune du dessous remontant étroitement en demi-anneaux très-interrompus à l'arète, à l'articulation basale des 2-7° segments. Bord externe du 10° de même couleur.

Patrie: Floride, à Saint-John's Bluff, par feu M. Doubleday, et Norton. Coll. Selvs. Hagen.

NB. Se distingue du cyathigerum par le ptérostigma, les taches postoculaires, les appendices du mâle, la bande dorsale de l'abdomen de la femelle.

Voir la comparaison avec le durum à l'article de ce dernier.

## 97. ENALLAGMA CYATHIGERUM, Charp.

Acrion CVATHIGERUM, Charp. 1810. Tab. XLII, fig. 1. 5\* Q de Selys. Rev., nº 15. pl. 10.

- CHARPENTIERI, de Selys. Bull. Acad. Brux. 1840, pl. 9.
- ANNULARE, Leach. Steph. catal. (sans description).
- zonatum, Steph. (partim.) Illustr.
- BRUNNEA, Evans (Juy.)
- FURCATOM, Zetterst. (Pars).
- PULCHRUM, Hagen, syn., nº 19, la femelle seule.
- навтилатим, Ramb., nº 20 (excl. syn.).

Abdomen of 25-28; Q 22-28. Alle inférieure of 18  $^{1}/_{2}$  -20  $^{1}/_{2}$ ; Q 18-21  $^{1}/_{2}$ ,

Ailes hyalines, réseau brun; ptérostigma noir, à peine bordé d'une ligne blanchâtre, rhomboïde, à angle externe inférieur arrondi, un peu plus petit aux ailes inférieures, surmontant une cellule ou moins; 11-14 postcubitales, ordinairement 5 cellules avant le nodus (parfois 4) et après le ptérostigma deux rangées de cellules, du moins aux inférieures. Côté supérieur du quadrilatère ayant environ le tiers de l'inférieur aux premières aîles, et la moitié aux secondes. La nervule basale post-costale, placée entre la 1re et la 2° antécubitale, ou un peu près de la 1re.

o\* Lèvre inférieure pâle, façe bleu pâle; un point basal à la lèvre supérieurect épistome noirs; antennes noires, l'article basal bleuâtre; dessus de la tête noir avec une tache postoculaire cuneiforme, presque arrondie, bleue et une fine ligne occipitale bleue (ne touchant pas les taches), derrière de la tête pâle, noir contre le prothorax. Les yeux bleu foncé en avant pendant la vie.

Prothorax noir, sa base, une petite tache arrondie aux côtés et le bord du lobe postérieur bleus. Celui-ci court, très-large, arrondi, un peu avancé au milieu. Thorax noir bronzé en avant, avec une bande antéhumérade bleue, un peu plus large inférieurement (parfois l'arête mésothoracique finement bleue supérieurement). Les côtés bleus avec un trait supérieur noir à la seconde suture, près des ailes; mais pas de marques analogues à la 1<sup>re</sup> suture. Dessous pâle.

Abdomen bleu vif, marqué de noir ainsi qu'il suit : au premier segment une tache basale carrée plus large que longue; au 2º une tache hastiforme, composée d'une demi-lune transverse dorsale après la moitié, unie au bord postérieur par une tige; 5-5º avec une tache analogue, mais orbiculaire à queue beaucoup plus épaisse, occupant le dernier tiers du segment et généralement pointue antérieurement, arrivant jusqu'à la moitié au 5º; au 6º le noir occupe plus de la moitié terminale et forme une bande égale; au 7º, tout le dessus est noir, excepté un anneau basal; 8-9º bleus, très-souvent avec un petit point latéral noir, 40º noir en dessus.

Suture ventrale noire. Le bout du 10° segment avec une large échancrure triangulaire, dont l'angle est de nouveau échancré en oyale.

Appendices supérieurs noirs, jaunes à la base en dedans, courts, obtus, excavés en dessus, le bout formant une petite pointe tournée en dedans et inférieurement.

Appendices inférieurs plus longs ( de la longueur du dernier segment), noirs, jaunes à la base où ils sont larges, amincis ensuite, aigus, un peu tournés l'un vers l'autre en pince un peu redressée.

Pieds noirs, intérieur des fémurs, extérieur des tibias jaunes. Tarses jaunâtres, obscurs au bout des articles. Onglets longs, à dent inférieure très-courte. Cils noirs non divariqués courts (10 aux tibias postérieurs).

Q Ptérostigma jaune, un peu plus foncé au milieu. Le bleu de la tête et du thorax remplacé par du jaune roussâtre, le noir de ces parties d'un bronzé un peu cuivreux, l'arête mésothoracique finement jaune

Les parties claires de l'abdomen aussi d'un jaune roussàtre et les taches noires dorsales d'un bronzé cuivreux, plus étendues ainsi qu'il suit : au 1¢° segment, la tache basale carrée plus grande; au 2° une hande dorsale complète, un peu élargie après la moitié (où se trouve la tache hastiforme du c"), 5-5¢ avec une large bande analogue, mais ne commençant qu'après un anneau basal, qui lui-même est interrompu par une fine arête dorsale noire; 6° semblable, mais la bande dorsale bronzée, non rétrécie au bout; 7¢ comme le précèdent, mais l'anneau basal clair non interrompu à l'arête; 8-10¢ bronzés en dessus, mais au 8¢ cette couleur est très-rétrécie à la base. Le bout du 10¢ élevé en toit comprimé, un peu fendu. Épine ventrale du 8¢ longue, aigué.

Appendices anals courts, obtus, jaunes, bruns à la base en dessus. Valvules jaunes, à peine dentelées au bout.

Pieds jaunes, fémurs avec une bande noire en dehors, une ligne de même couleur aux tibias, le bout des articles des tarses noirs.

Jeunes. Généralement le bleu est remplacé par du jaunâtre pâle et un peu rosé; et la femelle est de même couleur; le ptérostigma livide, les pieds roussàtres, marquès légèrement de noirâtre en dehors. On voit souvent des mâles qui conservent plus tard la nuance roussâtre sur la tête et le thorax seulement.

Variétés of. La tache hastiforme en T du 2e segment varie; elle peut être privée de queue et alors, en forme de croissant transverse isolé, comme chez l'A lunulatum; d'autres fois, au contraire, la queue est très-large et forme avec la tête une tache unique, presque arrondie.

L'étendue des taches noires sur les segments suivants varie également : aux 3-5° segments elles couvrent ordinairement le quart postérieur ; d'autres fois elles envahissent toute la seconde moitié; celle du 6° dans ce dernier cas en couvre les trois quarts ; dans les cas ordinaires, la moitié.

Variétés Q. On prend plus rarement que la femelle ordinaire roussâtre des exemplaires bleus, semblables à celle que Charpentier décrit et figure comme type: les lèvres sont verdâtres, le devant des yeux jaune, dessous de l'abdomen verdâtre; taches postoculaires, celles du prothorax raies antéhumérales et côtés du thorax et anneaux de l'abdomen d'un bleu éclatant.

Patrie : La plus grande partie de l'Europe, en été, mais locale. Nous ne l'avons pas encore reçue cependant du midi de la France, de l'Italie, ni de la Turquie. (Voir plus bas la race annexum.)

NB. En Europe on pourrait facilement le confondre avec l'Agrion hastulation, mais le cyathigerum s'en distingue bien par les points postoculaires plus isolés, la présence d'une tache claire sur chaque côté du prothorax dont le bord postérieur est arrondit, moins avancé au milieu, l'absence de marque supérieure noire à la tre suture latérale du thorax.

Le mâle s'en sépare aussi par l'absence des petites lignes noires latérales au 2º segment; les appendices inférieurs plus longs; les yeux bleus en avant chez les exemplaires vivants.

La femelle est encore très-distincte par la présence de la longue épine ventrale du 8º segment, et quant à la coloration, il faut noter les anneaux clairs de la base des 3-7º segments qui, chez l'hastulatum, n'existe qu'à titre de rare exception.

## A. Race? ANNEXUM, Hagen.

AGRION ANNEXUM, Hag. syn. n. amer. neur., nº 26.

— CYATHIGERIUM, de Selys, Odon. de l'Asic sept.

Le De Hagen, après avoir établi cette espèce, l'a examinée de nouveau et m'écrit qu'il est porté à la réunir au *cyathigerum*, ou à la considérer comme une race américaine.

Abdomen o\* 26-28; Q 26-28. Aile inférieure o\* 22 1/2-24 1/2; Q 20-22.

Dans la description détaillée qu'il m'a communiquée, je ne vois guère des différences autres que celles-ci.

- o' Taches cunéiformes de l'occiput plus grandes, denticulées en arrière; la ligne occipitale entre elles bien marquée et les touchant à peu près. Bandes antéhumérales plus larges.
- Q Taches postoculaires denticulées en arrière. Chez un exemplaire (de Red-River et de Saskatschavan), la marque noire supérieure de la 2º suture des côtés du thorax se prolonge en ligne fine jusqu'aux pieds, et il y a même un vestige supérieur à la 1º suture et le 8º segment est bleu uni en dessus. (Cette femelle appartiendrait-elle au borcate?)

Patrie: Sitka; Red-River et Saskatschavan (Amérique arctique). Coll. Hagen, Selvs.

Observations. Je n'ai pas vu les types, mais en examinant de nouveau un couple que j'ai donné sous le nom d'A. cyathigerum, dans mon mémoire sur les Odonates de l'Asie septentrionale, je trouve qu'il se rapporte à l'annexum ou que du moins il est intermédiaire entre lui et le cyathigerum d'Europe.

Dans ce couple, les bandes humérales claires sont, en effet, très-larges et les taches postoculaires plus grandes, presque réunies l'une à l'autre par la ligne occipitale. Il y a quatre cellules anténodales.

Chez le o', elles dessinent en arrière 5 à 4 dents marquées, mais non chez la femelle, et dans celle-ci la marque noire supérieure de la 2º suture est un peu prolongée inférieurement, mais le 8º segment a la bande noire dorsale ordinaire. Ce couple vient d'Irkutzk. M. Mac Lachlan a requ de l'île Van Couver (Amérique occidentale), un couple aussi très-grand qui a la ligne occipitale, mais les taches postoculaires non dentelées. Chez celui-ci il n'y a que 5 cellules anténodales. D'un autre côté, il a requ en même temps de Van Couver Island, de petits exemplaires à réticulation plus simple (10-12 postcubitales), qui me paraissent semblables au cyathiquerum d'Europe.

M. Morrison m'a envoyé des exemplaires du lac de l'Hermite (White-Mountains du New-Hampshire) pris en juillet et d'autres du Massachusetts. Les uns ont 4 cellules anténodales, les autres 5 seulement. Plusieurs ont 14 et même 16 nervules postcubitales. Les taches postoculaires ne sont pas dentelées.

Ils sont presque aussi grands que l'E durum dont on les distingue de suite par la position de la nervule basale postcostale — les taches postoculaires; — les appendices du mâle — la coloration des 1er et 10° segments de la femelle.

# B. Race? BOREALE, de Selys.

ENALLAGMA BORBALE, de Selys, Ent. month. mag. april , 1875

Abdomen of 22 1/2; Q 24. Aile inférieure of 18; Q 19.

Stature et coloration générale du cyathigerum type mais :

of 1º Les taches postoculaires un peuplus larges.

2º La virgule supérieure noire de la seconde suture latérale du thorax prolongée en ligne sur cette suture jusqu'à la base des pieds postérieurs.

3º Les côtés du 1º segment de l'abdomen marqués d'un trait oblique, fin, noir, courbé, partant du haut, un peu après la base et touchant le bas au bout du segment. Le dessous du 2º noir, cette couleur formant deux angles autour des organes génitaux, le second angle se rapprochant des côtés de la tache en T du dessus (qui, chez l'exemplaire unique, est en lunule épaisse). Le dessus des 5-6° segments à taches postérieures noires, analogues à celles du cyathigerum, mais plus larges latéralement, en forme d'anneau terminal touchant la suture ventrale qui est largement noire, ces taches renfermant contre l'articulation postérieure une marque bleue (elles sont un peu échancrées vers la suture ventrale aux 5 et 6° segments). Aux 3 et 4°, au contraire, elles se prolongent en ligne fine vers la base, le long du ventre.

Bord du 10e segment plus largement échancré, formant deux festons arrondis.

4º Appendices anals analogues, mais les supérieurs, vus en dessus, un peu plus épais, parce que la pointe qui existe avant le bout interne est transformée en une plaque presque carrée, inclinée en bas, dirigée l'une vers l'autre, presque comme chez l'ebrium, mais moins grande. Vus de profil, ces appendices sont épais, ont la longueur de la moitié du 10° segment et sont quadrangulaires, arrondis. Appendices inférieurs de la longueur du 10° segment, jaunes, noirs à la pointe, un peu plus épais et plus redressés que chez le cyathigerum.

- Q Chez l'exemplaire unique que j'ai sous les yeux, les parties claires sont roussâtre pâle et les taches sont d'un noir bronzé. Elle diffère de celle du cyathigerum:
  - 1º Les taches postoculaires larges.
  - 2º La virgule latérale du thorax prolongée en ligne fine jusqu'au bas.
- 5º Le trait noir des côtés du 1<sup>er</sup> segment (mais plus fin que chez le mâle, peu visible).

Le 2\* segment tout roux, excepté l'articulation terminale et une tache dorsale presque semblable à celle du o\*, n'occupant que la 2° moitié du segment, mais pointue en fer de lance antérieurement.

Les taches dorsales bronzées des 5-6° segments moins étendues en dessus, ne commençant qu'après le premier quart, où elles sont pointues, mais plus élargies sur les côtés du dernier tiers des segments, comme chez le mâle; 8° segment sans tache.

Patrie: Terre-Neuve, à White Bay, par M. Milne. Communiquée par M. Mac Lachlan, dans la collection duquel se trouve le couple unique recueilli.

Les deux sexes sont notables par la ligne oblique noire des côtés du 1° segment, qui rappelle l'Agrion concinnum de Sibérie et de Laponie.

Le mâle est caracterisé aussi dans ce groupe par la bande ventrale anguleuse du 2° segment en dessous, et la femelle par le 2° segment n'ayant qu'une simple tache dorsale terminale noire, presque semblable à celle du mâle, et le 8° roux, saus tache noire.

Par la dilatation en plaque interne des appendices supérieurs, le mâle semble se rapprocher de l'ebrium, mais chez ce dernier, les appendices inférieurs sont égaux aux supérieurs et la coloration de l'abdomen est tout autre.

M. Albarda a pris en Europe, dans les marais de la Gueldre (Pays-Bas), des variétés mâles du cyathigerum, chez lesquelles la tête de la tache en T du 2º segment offre un prolongement latéral plus ou moins marqué.

Chez l'un des exemplaires les mieux caractérisés, en un mot, les plus différents du cyathigerum normal, les taches postoculaires sont petites, tout à fait rondes; le 1<sup>ee</sup> segment est marqué d'un trait latéral oblique, noir, comme chez le boreale, et le noir des 2-6<sup>e</sup> s'étend aussi sur les côtés comme chez cette race. Il est même plus étendu au 2<sup>e</sup> segment, car la tache en T occupe toute la seconde motité du segment, et sa tête touche latéralement le noir qui entoure les organes génitaux.

- C. Race? ROBUSTUM, de Selys.
  - Q Abdomen Q environ 31. Aile inférieure 24.
  - of Inconnu.
- Q Ressemblant à la femelle du durum par la taille, les 4 cellules anténodales, les 14 nervules antécubitales et l'ensemble de la coloration roux jaunâtre, marqué de noir bronzé.

Elle en diffère par ce qui suit :

- 1º La nervule basale postcostale est placée à peu près entre la 1º et la 2º antécubitale.
- 2º Les taches postoculaires cunéiformes, jaunâtres, plus larges, à peu près comme chez le cyathigerum type. La ligne occipitale les touchant presque.
- 3º Les bondes antéhumérales roussâtres finissent en pointe par en haut sans atteindre les sinus antéalaires.
- 4º La tache dorsale noire du 1er segment n'occupant que sa première moitié, mais avec une ligne très-fine à chacun de ses angles, se dirigeant sur les bords du segment. Sur les côtés on voit (à peu près comme chez le boreale) un trait oblique noir, partant du haut un peu après la base et se dirigeant en bas vers le bout sans le toucher.
- 5° La bande dorsale noire du 2° segment, réduite à une grosse tache ronde occupant la moitié postérieure avec un prolongement dorsal antérieur étroit, laissant sans tache le premier quart de ce segment.
- 6° Le 5° et le 4° avec une tache noire, lancéolée, dont le hout épais occupe le dernier tiers et la partie amincie arrive en pointe jusqu'au premier cinquième du segment.

Aux 5° et 6°, la tache forme une bande dorsale plus épaisse, occupant environ les trois quarts postérieurs, égale, excepté à son origine où elle est coupée obliquement, pour former une pointe dorsale antérieure.

(Le reste manque.)

Patrie : Californie, par Edwards; coll. Mac Lachlan.

NB. Forme trés-intéressante, imitant le durum par la taille, les cellules anténodales, le ptérostigma; se rapprochant de la race borcale par le trait latéral du têr segmeat et la moindre étendue des taches dorsales noires du ter au 6° segment (le reste manquant).

L'E. cyathigerum avec ses races semble universellement répandu dans la zone arctique et tempérée des Deux-Mondes. La distinction en plusieurs races a besoin d'être encore étudiée, notamment pour celles que j'ai nommées robustum et borcale. Pour le moment j'ai cru plus prudent de ne voir ici que des formes locales assex peu fixes d'une même espèce.

## 98. Enallagna deserti, de Selys.

AGRION DESERTI, de Selys. Nelle Revis. des Odonates de l'Algérie, dans les Ann. Soc. ent. belge, t. XIV (1870).

of Inconnu.

Q Abdomen 27. Aile inférieure 21.

Stature de l'A. cyathigerum, mais un peu plus robuste.

Ailes un peu plus larges; ptérostigma jaune, un peu plus petit, entouré d'une nervure noire; 11-12 postcubitales aux supérieures, 10 aux inférieures.

D'un gris blanchâtre, carné et livide (peut-être bleu pâle pendant la vie) varié de noir bronzé, ainsi qu'il suit : un point basal médian à la lèvre smpérieure, tout l'épistome, excepté une fine bordure; le dessus de la tête renfermant deux petites taches transverses rousses au milieu du triangle des ocelles et une très-grosse tache postoculaire arrondie, les deux taches postoculaires, un peu dentelées en arrière, sont réunies par une raie occipitale, près de laquelle elles sont aussi confluentes largement avec le jaune du derrière des yeux. Antennes livides, la soie obscure. Dessus du prothorax bronzé, excepté les bords et une tache en 5 de chaque côté;— le bord postérieur largement redressé, presque arrondi. Deux raies médianes étroites sur le devant du thorax, finement séparées par l'arète jaune; une ligne humérale noire très-mince, et un vestige supérieur à la 2º suture latérale.

Sur l'abdomen, une bande dorsale ondulée, noir bronzé, réduite au 1<sup>ce</sup> segment à une tache carrée basale; au 2<sup>e</sup>, elle touche les deux houts; les articulations finales des 1-6<sup>e</sup> cerclées de noir. Au 5-6<sup>e</sup> segments, la bande commence par une ligne dorsale étroite et s'élargit avant le hout; au 8<sup>e</sup>, elle est réduite à une petite tache dorsale basale, noire, en V, à pointe touchant la base; au 9<sup>e</sup>, c'est un large triangle plein, appuyé sur la base, à pointe touchant presque le bout; au 10<sup>e</sup>, une petite tache analogue, mais bifide en arrière. Le bord de ce segment fendu. Une forte épine aigué au 8<sup>e</sup> segment. Appendices anals courts, livides.

Extérieur des fémurs et des tibias avec une raie bronzée qui aux quatre fémurs antérieurs, est bordée d'une série de points parallèles. Cils et articulation des tarses noirs (8 cils aux fémurs postérieurs).

Patrie: Algérie; un exemplaire unique, donné par le professeur Sichel, avec cette étiquette: Lamb. Eth. (Coll. Selys); probablement Lambessa?

NB. Il faudrait connaître le mâle pour bien apprécier la valeur de cette espèce, qui paraît se rapprocher beaucoup du cyathigerum, mais qui en diffère: 1º par la

nuance pâle du corps (la couleur de heaucoup d'animaux du désert); 2º par le noir du devant du thorax réduit à deux raies étroites, médianes, rapprochées comme chez plusieurs Platymennis, et a une ligne humérale très-fine; 5º par les deux petites taches entre les ocelles; les taches postoculaires très-grosses et pas complétement renfermées par du noir en arrière; 4º le 8º segment clair avec une simple tache en V.

## 99. ENALLAGMA? BREVISPINA, de Selys.

Q Abdomen 26 1/2. Aile inférieure 18 1/2.

o' Inconnu.

Q Ailes hyalines, réticulation brune.

Ptérostigma en losange, rhomboïdal, assez épais, couvrant moins d'une cellule, gris jaunâtre, à peine plus clair à l'entour; 10 postcubitales; la nervule basale postcostale entre les deux antécubitales; à peine une cellule double après le ptérostigma.

Stature du cyathigerum. Vert jannâtre, varié de noir bronzé.

Lèvre inférieure livide. La face et 1 m article des antennes jaune olivâtre, avec une étroite raie basale à la lèvre supérieure, et l'épistome noir bronzé. Dessus de la tête noirâtre luisant, avec un point postoculaire isolé, tout à fait rond, olivâtre, notablement entouré de noir, même en arrière; vestige d'une ligne occipitale, courte, olivâtre. Derrière des yeux jaunâtre, mais subitement noir au centre, près du prothorax.

Prothorax noir, un peu jaune à la base, le lobe postérieur très-court, large, s'avançant à angle excessivement obtus au milieu.

Thorax noir bronzé en avant jusqu'au delà de la suture humérale, avec une bande antéhumérale droite, étroite, olivâtre; les côtés olivâtre clair, avec un petit trait brun supérieur à la 2° suture et un vestige à la 1°.

Abdomen assez robuste, noirâtre bronzé en dessus jusqu'au 7° segment; la bande dorsale est très-épaisse, complète, légèrement convexe, latéralement. Au 2°, elle est très-légèrement élargie avant la fin. Au 5-6°, le jaune du dessous remonte en cercle basal, étroit, interrompu à l'arête dorsale et le noirâtre du dos descend en cerclant l'articulation terminale. Les trois derniers segments paraissent avoir été vert olivâtre, plus foncé en dessus. Bord du 10° comprimé en toit, un peu fendu.

Appendices anals courts, obtus, livides; une épine ventrale courte, obtuse au 80 segment.

Pieds courts, robustes, jaunâtres, extérieur des femurs et une raie aux tibias noirâtres, ainsi que les cils peu divariqués, médiocres (6 aux tibias postérieurs).

# (512)

Patrie: Japon. Une femelle unique. Coll. Selys.

NB. Cette espèce, qui parait appartenir au groupe du cyathigerum par l'épine vulvaire (le mâle étant inconnu), diffère des femelles de toutes les autres espèces par la bande dorsale noirâtre de l'abdomen plus épaisse, à peine ondulée sur ses côtés, même au second segment, non interrompue aux articulations par de larges anneaux clairs, mais soulement à quelques-unes par un cercle très-etroit.

Le caractère des taches postoculaires tout à fait rondes est également unique des ses groupe et rappelle les lachnura; enfin il faut noter la tache dorsale obseure du ter segment qui va jusqu'au bout, comme chez le civile et le durum, et l'épine ventrale qui est assez courte. En un mot le système de coloration de cette femelle est précisément le contraire de celui de la femelle deserti, chez qui lea dessias obseurs sont extrémement réduits.

#### 100. ENALLAGMA HAGENI, Walsh.

AGRION NOV. SP. Walsh. Proc. Acad. n. Sc. Philad. 1862, p. 386.

— HAGENI, Walsh. Proc. Ent. Soc. Philad. 1863, p. 234.

Abdomen o\* 22-25; ♀ 20-24. Aile inférieure o\* 15-18; ♀ 17-18.

Stature et coloration du cyathigerum, mais :

o" 1º Taille plus petite.

2º Le front et la lèvre supérieure verdâtres, derrière des yeux près du prothorax, noirâtre.

5º La tache en T du 2º segment avec une queue très-épaisse (ou la queue accidentellement nulle).

4º Appendices supérieurs forts, quadrangulaires, le bord supérieur externe et apical formant un bourrelet brisé, aigu au bout; ce bourrelet se continue, en quelque sorte, sur le bord basal, et fait, en dedans, un tubercule arrondi, jaunâtre; toute la partie interne fortement déprimée, et le bord de cette partie évidé. Au bord apical se trouve adossé un tubercule transversal, brun, plus renfié en debors et rejeté en haut.

Appendices inférieurs un peu longs, jaunes à la base, qui est dilatée, noirs au bout, qui est cylindrique, peu aigu, courbé en pince en dedans.

Ces appendices diffèrent surtout de ceux du cyathigerum, parce que les supérieurs, vus de profil, sont plus étroits, plus amincis, et que le tubercule apical est renflé en dehors et non rejeté en bas, puis moins redressé en haut ensuite; et en ce que les appendices inférieurs, également moins longs que chez le cyathigerum, sont moins aigus au bout.

Q 1º Plus petite que celle du cyathigerum.

2º Les parties claires sont généralement verdàtres et non roussâtres.

Derrière la tête il y a, près du prothorax, une tache noire. Les taches postoculaires sont souvent arrondies, petites, mais avec une ligne occipitale jaune, isolée. Le prothorax est fortement envahi par le noir. Au bord postérieur, il n'y a qu'un point jaune terminal. Les lames arrondies du prothorax sont saillantes, noires. L'arête dorsale toujours noire (chez le mâle également). Le noir du dessus du 1es egement plus étendu.

Patrie: Rock-Island (Illinois), découverte par Walsch; c'est là l'espèce la plus commune. Maryland, par M. Uhler. Massachusetts, à Dedham, par M. Morrison, Coll. Hagen. Un mâle indiqué du Canada. Coll. Selys. Mac. Lachl.

NB. Quoique très-voisine du cyathigerum, on doit croire cette espèce distincte par les appendices du mâle faciles à reconnaître de profil. Ces appendices le séparent de l'ebrium, chez qui les supérieurs vus de profil sont fourchus; du civile, qui les a épais et fendus; du durum, chez lequel ils sont tronqués, et du prævarum, qui, vu de profil, montre des appendices supérieurs fortement épaissis en dessous dans leur première moitié. Le Doubledayi ne peut être confondu, ayant les taches postoculaires linéaires.

Chez l'Hageni, les deux petites taches bleues discoïdales du prothorax sont presque oblitérées.

Sa femelle se reconnaît bien de celle de l'Ischnura verticalis à l'absence de trait supérieur noir à la 1º° suture latérale du thorax, de celle du cyathigerum au dessus du 1º° segment noir presque jusqu'au bout, de celle du civile au prothorax non bordé de jaune en arrière; de celle de l'ebrium à l'épine vulvaire plus forte, aux lames du thorax arrondies saillantes; au 1º° segment noir.

#### 101. ENALLAGMA EBRIUM, Hagen.

AGRION EBRIUM, Hag. neur. n. amer., no 30.

Abdomen of 22-24; ♀ 21 1/2. Aile inférieure of 15 1/2-16 1/2; ♀ 16.

Stature et coloration du cyathigerum, mais plus petil, et le ptérostigma proportionnellement plus petil; il en diffère :

or 1º La tache noire en T du 2º segment épaisse, arrondie, à queue très-épaisse, très-légèrement pointue antérieurement. (Il y a, du reste, des variétés semblables chez le cyathigerum.)

2º Les appendices supérieurs, vus de profil, sont épais, divisés en deux branches égales dans la moitié de leur longueur, par une échancrure arrondie.

Cette apparence est produite lorsqu'on les voit en dessus, par une branche interne quadrangulaire, très-penchée en bas et dirigée l'une vers l'autre. Les appendices inférieurs plus minces que chez le cyathigerum, noirs au bout, ne sont pas plus longs que les supérieurs.

Q Distincte de celle du cyathigerum, par sa petite et grêle stature et par la grande extension de la coloration noirâtre au-dessus et aux côtés de l'abdomen.

Sur les 2-10e segments, cette bande dorsale est à peine interrompue par un cercle basal jaune au 2-7e; sur les côtés des 2-5e, elle est à peine ondulée et nullement échancrée; enfin, du 6e au 9e, elle va toujours en s'élargissant. L'épine du 8e est très-courte. Le ptérostigma est petit, court, comme chez le ce, mais gris brun.

Chez l'exemplaire unique, les taches postoculaires, les raies antéhumérales (qui sont étroites), et les deux premiers segments de l'abdomen sont saupoudrés de grisàtre, ainsi que les lames antérieures du thorax qui sont larges, transverses (en ovale longitudinal chez Hageni).

Patrie: Rock-Island (Illinois), par Walsh; Chicago, par le baron Osten Sacken et Uhler. Coll. Hagen. États-Unis, sans localité, pour les exemplaires décrits, communiqués par M. Mac Lachlan. Coll. Selys.

NB. Le mâle est distinct de toutes les espèces voisines par ses appendices supérieurs qui, vus de profil, sont largement bifides, cancriformes, et égaux aux inférieurs. — La femelle est reconnaissable à son abdomen entièrement et largement noirâtre du 2º au 10° segment et par son épine vulvaire courte. On pourrait la confondre avec une Ischurara, si le 8º ou le 2º segment étaient de couleur claire,

Chez le civile et le prævarum les appendices sont également bifides, mais chez le premier les deux branches sont contigués, et chez le second la branche inférieure est moitié plus courte que la supérieure, formant avec elle un angle droit ou même un peu obtus.

## 102. ENALLAGMA CIVILE, Hagen.

AGRION CIVILS , Hag. neur. n. amer., nº 28.

Abdomen of 22-27; Q 25-50. Aile inférieure of 15-16 1/2; Q 18-20.

Voisin du cyathigerum par la stature et la coloration, mais un peu plus grêle; en diffère par ce qui suit :

- $\sigma^{x}$  1° Épistome bordé de bleu ; une ligne occipitale bleue , touchant les taches postoculaires.
- 2º Les bandes antéhumérales bleues ordinairement un peu plus larges (aussi larges que la bande noire dorsale qui les sépare).
- 5º La tache en T du 2º segment toujours à queue et tête épaisses (la queue manquant accidentellement), la tête arrondie ou même un peu tronquée antérieurement. Les taches noires analogues des 5-6° segments

un peu pointues antérieurement, notamment celle du 6°, qui couvre sa moitié apicale ou même les deux tiers. L'échancrure finale du 10° plus large avec une excision centrale, petite, triangulaire.

4º Appendices anals supérieurs longs. Vus en dessus, ils sont cylindriques, un peu courbés en dedans, divariqués avec une petite dent interne au bout De profil, ils sont dilatés fortement en courbe par un tubercule brun adossé qui, au bout, laisse une petite pointe d'où naît la dilatation brune entre cette nointe et la branche supérieure.

Appendices inférieurs pâles, un peu plus courts que les supérieurs (beaucoup plus longs chez le cyathigerum), élargis à la base, aigus ensuite à la pointe qui est obscure; divariqués, redressés.

- 5º La ligne noire des tibias incomplète.
- Q 1º Le fond verdâtre (dans la vie les côtés du thorax et de l'abdomen bleu clair); souvent une ligne verte à l'arête mésothoracique.
- 2º Pas d'anueaux clairs à l'abdomen, la bande dorsale du 1<sup>er</sup> segment touchant le bout; aux 5-7°, cette bande, rétrécie à la base pour former de petites lunules bleues, parfois même un anneau aux 4-7°.
- 5º Les bandes noires des pieds plus rudimentaires, n'arrivant pas à la base des fémurs.

Variété of. Chez un exemplaire de Pecos-River, signalé par le docteur Hagen, les taches bleues postoculaires sont confluentes avec la couleur de derrière de la tête, la séparation noire mauquant (cela le rapprocherait de l'aspersum ?).

Patrie: New-York, Maryland, Pensylvanie, Virginie, Berkeley-Springs, Washington, le 15 juillet; Texas, Pecos-River, du 15 avril au 17 août; Mexique, Oaxaca, Putla, Matamoras; Californie; Cuba. Coll. Selys et Hagen.

NB. Distincte principalement du cyathigerum par les appendices anals du mâle, la bande complète du 1<sup>er</sup> segment de la femelle et les tibias des deux sexes à ligne noire incomplète.

Les exemplaires of de Putla (Mexique du Pacifique) sont remarquables par leur taille extrêmement petite et le ptérostigma plus noir; ceux des États-Unis un peu plus grands, ont le ptérostigma noirâtre, mieux cerclé de blanchâtre. Je n'ai pas vu la femelle. Je donne à cette variété ou race le nom de plebeium.

Parmi les espèces américaines voisines, celle-ci est la seule dont les appendices supérieurs vu de profil présentent cette dilatation inférieure aussi longue qu'eux, et formant par la fente étroite qui la sépare au bout de la branche supérieure, l'apparence d'une pince de crabe à branches fermées.

# Race? Simile, de Selys.

Taille des grands exemplaires des États-Unis.

o' Les taches noires dorsales terminales, des 2-5° segments un peu plus

grandes, plus épaisses; celle du 4° occupant presque sa moitié, celle du 5° plus de la moitié; celle du 6° les trois quarts et celle du 7° ne laissant qu'un anneau basal étroit.

Aux 4-6°, ces taches sont larges, tronquées antérieurement, mais avec une petite pointe à l'arête. La ligne noire des tibias rudimentaire.

Q Les parties claires de la tête semblent avoir été roussàtres; lèvre supérieure sans ligne basale obscure; pieds jaune olivâtre, les tibias à ligne noire très-rudimentaire.

Patrie: Merida et Saint-Urban (Colombie), Bogota. Coll. Selys et Hagen.

NB. Le D' Hagen m'écrit que les trois mâles de Bogota (pris par Lindig) sont un peu intermédiaires entre le type civile et la race simile, l'un deux ayant les taches des 4-6° segments un peu plus grandes que chez le civile des États-Unis.

### 103. ENALLAGMA PRÆVARUM, Hagen.

AGRION PREVARUM, Hag, n. amer. neur., nº 29,

Abdomen  $\sigma^*$  22 '|2-23; Q 23-26 '|2. Aile inférieure  $\sigma^*$  16 '|2 19 '|2; Q 19 '|2-20 '|2.

- ox Très-voisin du cyathiqerum (en général plus petit), il s'en sépare :
- 1º Ptérostigma plus petit, noir, en losange, pas de cellules doubles après le ptérostigma.
- 2º Épistome finement bordé de jaunâtre, le premier article seulement des antennes jaunâtre (les autres noirs).
- 5º Lobe postérieur du prothorax court, élevé, légèrement évidé de chaque côté.
- 4º La tache en T du 2º segment toujours à tôte et queue épaisses , sa tête arrondie , presque tronquée antérieurement; la tache du 3º encore plus empâtée, formant plutôt un demi-anneau; aux 4-7º les taches sont transformées en bande dorsale un peu plus clargie sur les côtés en arrière, coupée presque droit en avant, occupant la moitié postérieure au 4º, les deux tiers au 5º, plus des trois quarts au 6º, et presque l'entièreté au 7º, où il n'existe qu'un anneau basal étroit, divisé en deux par l'arête noire. Au 8º, tout le dessus est noirâtre. Le 10º à échancrure médiane aigué, sous laquelle est un tubercule de chaque côté.

6º Appendices supérieurs moins longs que le dernier segment, noirs, forts, un peu en pince, cylindriques, le bout obtus avec une dent apicale interne, petite, la base dilatée en bas, intérieurement, en lobe elliptique, large, brun foncé.

Appendices inférieurs un peu plus courts, jaunes, le bout noir, larges à la base, ensuite en hameçon mince, courbé en haut et en dedans.

Vu de profil, l'appendice inférieur montre sa dilatation inférieure, finissant par un angle droit à la moitié de sa longueur et se reliant à cette branche par une courbe évasée.

Q Le fond de la coloration jaunâtre, les raies antéhumérales olivâtres ou jaunâtres, ainsi que la ligne occipitale (mieux marquée), et la suture mésothoracique. L'abdomen, notamment le 1<sup>ex</sup> segment, est comme chez le cyathigerum, mais les anneaux clairs de la base des segments plus étroits. Ptérostigma jaunâtre, sans cellules doubles à sa suite.

Patrie: Mexique, par Deppe, Mus. Berlin. Vera-Cruz, par M. Sallé, coll. Selys; Trojos de Oro, par M. de Saussure. Nouvelle-Orléans. Coll. Hagen.

NB. Stature des petits civile de Putla. Il en différe par le prothorax à hord postérieur un peu évidé de chaque côté dans les deux sexes, par les appendices supérieurs dont la dilatation s'arrête à la moitie de leur longueur et par les taches noires du mâle plus étendues sur les 4-78 segments.

La variété simile du civile, lui ressemble sous ce rapport, mais s'en distingue de suite par les appendices supérieurs.

Quant à la femelle, elle se sépare de celle du civile par le prothorax. Le Dr Hagen m'écrit que chez la femelle de Trojos de Oro la tache du 147 segment n'arrive pas jusqu'au hout; mais chez les deux exemplaires de Vera-Cruz que je possède, elle le touche du moins au centre.

(Voir l'article de l'aspersum.)

## 104. ENALLAGMA SEMICIRCULARE, de Selys.

ox Abdomen 25. Aile inférieure 17.

of Très-adulte. Stature du *cyathigerum*, mais un peu plus petit et très-différent pas les appendices anals. Voici les caractères par lesquels il s'en distingue:

1º Ptérostigma plus en losange, brun jaunâtre, entouré d'une nervure noire. (40-11 postcubitales.)

2º Bords de l'épistome bleus. Les taches postoculaires paraissent plus petites, roussatres, arrondies, isolées, et la partie supérieure du derrière de la tête est obscurcie.

5º Le bord postérieur du prothorax paraît un peu tronqué au milieu, et la tache latérale du disque très-petite, presque effacée.

4º Chez l'exemplaire que l'aisous les yeux, la couleur de l'abdomen est très-altérée, mais les dessins noirs paraissent à peu près comme chez le cyathuyerum, avec cette différence que les taches dorsales postérieures noires des 5-5º segments sont plus épaisses sur les côtés, formant ainsi des anneaux.

Aux 6º et 7º, presque tout le dessus est noirâtre, on ne voit pas d'anneau

basal, mais cela tient peut-être à l'altération des couleurs. Enfin, le bord du 10° est très-peu émarginé.

5º Appendices supérieurs très-différents de toutes les autres espèces voisines par l'absence de lame ou de tubercule interne dilatés, et ressemblant beaucoup à ceux de l'Agrion Lindenii. Ils sont un peu plus longs que le 10º segment, obscurs, coniques, courbés en ovale l'un vers l'autre; vus en dessus, ils s'écartent d'abord un peu l'un de l'autre, pour se rapprocher en demi-cercle à la pointe, qui est amincie, mousse et précédée intérieurement d'une très-petite dent. Vus de profil, ils sont épais à la base amincis régulièrement jusqu'au bout, et légèrement courbés en haut d'abord, eil bas ensuite. Appendices inférieurs jaunàtres, excessivement courts, écartés, redressés, leur base élargie en dedans, se touchant presque.

Q Inconnue.

Patrie: Putla (Mexique, sur le Pacifique), un mâle unique, collect. de Selvs.

NB. Espèce bien extraordinaire, ressemblant beaucoup au cyathigerum par le dessus du corps, mais avec de grands appendices supérieurs semi-circulaires très-semblables à ceux de l'Agr. Lindenii, et les inférieurs encore plus courts que chez cette dernière espèce.

#### 105. ENALLAGMA ASPERSUM. Hagen.

Agrion ASPERSUM, Hag. neur. n. amer., nº 46.

σ Abdomen 27; aile inférieure 20.

Voisin du cyathigerum.

Ptérostigma petit, noir, en losange, ne couvrant pas tout à fait une cellule, cerclé de clair; 10-12 postcubitales.

Bleu clair varié de noir luisant.

Tête comme le cyathigerum, mais l'épistome bordé de bleu et les taches cunéflormes postoculaires bleues, confondues en arrière avec le bleuâtre du derrière de la tête, qui ne montre du noir que près du prothorax. La ligne bleue occipitale entre elles bien marquée.

Les deux traits obliques clairs du disque du prothorax très-petits.

Les raies bleues antéhumérales larges,

· Abdomen bleu vif marqué de noir, ainsi qu'il suit :

Au 1<sup>er</sup> segment, une tache carrée, occupant sa moitié băsale; au 2º une tache subarrondie, occupant sa seconde moitié, touchant l'articulation postéricure par une queue courte, épaisse (il existe, chez le cyathigerum, une variété présentant cette forme modifiée du T normal); au 5º une tache

lancéolée commençant en pointe fine au premier quart, s'épaississant ensuite, et subitement très-large latéralement dans le dernier quart.

4-6° noirs en dessus avec une petite lunule basale de chaque côté de l'arête, rejoignant les côtés bleuâtres. Sur ceux-ci, le noir du dessus déborde largement en bande égale, excepté au 4° segment, où le noir s'élargit dans le dernier quart jusqu'au ventre, comme au 5° segment;

7º bleuâtre avec une bande dorsale large, basale, commençant de suite aprês un demi-anneau étroit, clair, et finissant un peu en trident à sa moitié; 8º et 9º bleus; 10º bleu avec une large bande dorsale noire. Le bord de ce segment largement évidé avec deux petits tubercules au milieu.

Appendices anals supérieurs noirs, presque aussi longs que le dernier segment, cylindriques, forts, un peu courbés, et le bout obtus subitement épaissi en dedans. Ils sont prolongés intérieurement et inférieurement en une dilatation basale subquadrangulaire, penchée l'une vers l'autre, et allant jusque vers la moitié des appendices.

Appendices inférieurs noirs, plus courts, n'arrivant que jusqu'au bout de la dilatation des supérieurs, cylindriques, minces, courbés l'un vers l'autre, leur base élargie en dessous en un tubercule cylindrique plus fort (mais qui est souvent difficile à voir).

Pieds comme chez le cyathigerum.

♀ Inconnue.

Patrie: États-Unis (New-Jersey, Bergenshille, par M. Uhler; Illinois, Chicago, par le baron Osten Sacken), New-York, Coll. Selvs.

NB. Le mâle rappelle la variété simile du civile et le prœvarum par la grande encore, le bleuâtre étant réduit à une lunule basale très-petite. L'appressu diffère d'ailleurs de toutes les espèces voisines par la tache dorsale lancéolée du 3° segment qui atteint presque la base et par le 7° dont au contraire la moitié terminale est bleuâtre.

Les appendices anals ont du rapport avec ceux du prævarum, mais sont cependant fort différents dans leur proportion, les supérieurs très-courts, tandis que chez le prævarum ils sout présque égaux.

#### 106. ENALLAGMA TRAVIATUM, de Selys.

Action ASPERSUM, (pars) Hag.

Abdomen o\* 23; Q 24-25. Aile inférieure o\* 17-20; Q 18-19.

l'ai reçu un mâle et deux femelles qui constituent probablement une

espèce voisine de l'aspersum. Pour le moment je ne l'établis qu'avec doute, parce que les appendices anals ont été perdus avant d'être décrits.

Cette forme diffère du mâle de l'aspersum, décrit plus haut, par sa taille beaucoup moindre, et surtout par la tête, très-petite, qui n'a que 3mm de diamètre (un peu plus de 4 chez l'aspersum de ma collection).

o" Il diffère aussi par la coloration, ainsi qu'il suit :

- 1º L'épistome ne montre de noir qu'à l'extrême base, le bleu du front remonte jusqu'à l'ocelle antérieur, la suture transverse étant seule obscure. Une virgule bleue bien marquée existe entre chaque ocelle postérieur et les antennes; les taches postoculaires larges sont légèrement délimitées en arrière par une ligne noire.
- 2° Le prothorax noir, bordé de bleu, porte une petite tache centrale géminée et une tache latérale bleue ronde.
- 5° Le 2° segment est traversé d'un bout à l'autre par du noir, la tache ordinaire posterieure en T étant pyriforme jusqu'à la moitié, d'où elle teuche la base par une ligne fine complète. Au contraire, sa queue postérieure est rétrecie. Au 5° segment, la bande dorsale est également complète, mais diminuant insensiblement d'épaisseur depuis la moitié jusqu'à la base qu'elle touche en pointe. (Les quatre derniers segments manquent)
- Q Ne connaissant pas la femelle du véritable aspersum, je ne puis établir de comparaison. Celle du traviatum est très-remarquable. En voici le signalement:

Tête et prothotax comme chez le mâte. Bande médiane noire du devant du thorax encore plus étroite et marquée, en outre, d'une double ligne roussaire, séparée par la fine arête dorsale qui reste noire. La ligne noire humérale peu visible.

Abdomen bleuâtre, marqué de bronzé, ainsi qu'il suit : Au 1es segment une tache basale carrée : au 2e une bande complète comme chez le mâle, mais moins retrécie en avant et moins dilatée avant le bout ; les 5-7e avec une bande dorsale rétrécie à la base et élargie avant le bout aux 5-3e; large et égale aux 6-7e ; les 8-10e segments bleuâtres; le 8e avec une tache noire cunéiforme, appuyé sur la base, amincie ensuite et finissant à la moitié ; le 9e ayant à la base, de chaque côté de l'arête, une petite tache noire, triangulaire; le 10e comprimé, un peu fendu. Appendices courts, coniques, brun clair. Suture ventrale noire.

Pieds courts, livides, un peu pulvérulents, avec une raie aux fémurs et une ligne incomplète aux tibias, noires.

Patrie: Dedham (Massachusetts). Un  $\sigma^*$  et deux Q, envoyés par M. Morrison.

L'espèce habite encore d'autres parties des États-Unis, car il y a saus doute lieu d'y réunir les petits exemplaires, et la variété mâle signalée par le Dr Hagen, en décrivant l'aspersum.

NB. Cet E. traviatum est en quelque sorte, par rapport à l'aspersum type, ce que le divagans est à l'exsulans.

La femelle rappelle bien d'ailleurs celle du divagans. Elle s'en distingue cependant de suite par le 8º segment bleu portant une tache basale cunéiforme noire, le devant du thorax à arête médiane, finement noire au milieu, et enfin les taches postoculaires distinctement délimitées en arrière par du noir.

## 107. ENALLAGMA DIVAGANS, de Selvs.

Abdomen of 22 1/2-24; Q 22-26 1/2. Aile inférieure of 16-17; Q 18-20.

Très-voisin de l'exsulans. En diffère par ce qui suit :

o" 1º 9-11 postcubitales;

- 20 Les anneaux bleus des 4-6° segments plus étroits, plus interrompus ;
- $5^{\rm o}$  Le  $8^{\rm e}$  segment entièrement bleu, comme le  $9^{\rm e}.$  (Sans tache dorsale noire.)
- 4º Les appendices supérieurs un peu plus courts que les inférieurs, leur branche inférieure ne dépassant guère la principale, et étant plus penchée en bas.
  - Q 1º Les taches claires du prothorax plus petites;
- 2º La bande humérale noire mieux marquée et portant à son milieu une ligne rousse très-étroite (peut-être plus large chez les jeunes).
- 30 La bande noire cunéiforme du 9° segment réduite à une tache basale courte, échancrée à angle droit, autrement dit fourchue.

Patrie : Prise à Derdam (Massachusetts), en été, par M. Morrisson. Coll. Selys, Mac Lachlan.

NB. La différence dans la proportion des appendices anals du mâle, coïncidant d'une manière constante avec le 8° segment entièrement bleu, ne laisse aucun doute sur la validité de l'espèce, comparée à l'exsulans,

Quant aux femelles, elles se ressemblent excessivement et je ne suis pas bien certain d'avoir saisi leur caractère distinctif le plus sûr en le plaçant dans la forme fourchue et courte de la tache dorsale noire du 9° segment. Il faudra observer des individus accouplés pour être à même de bien discerner les caractères spécifiques des deux femelles.

En général, le divagans est de taille plus petite que l'exsulans.

# 108. ENALLAGMA EXSULANS, Hagen.

AGRION EXSULANS, Hag. n. amer. neur., no 16.

Abdomen of 24-30; Q 25-28. Aile inférieure of 16 1/2-19 1/2; Q 18-26.

o\* Ailes hyalines, réseau noir; ptérostigma petit, noir (ou brun, plus foncé au centre), en losange dont l'angle externe inférieur est arrondi, surmontant à peine une cellule ou un peu moins — 11-12 postcubitales — 5 cellules avant le nodus; la nervule postcostale entre la 4<sup>re</sup> et la 2º antécubitale, les ailes inférieures très-peu pétiolées.

Corps légèrement velu de grisàtre. L'evre inférieure pâle. Face bleue, y compris le 1er article des antennes (les autres articles noirs), une bande basale à la lèvre supérieure noir luisant, s'avançant un peu au milieu; épistome noir luisant (parfois avec un trait transversal bleu de chaque côté). Dessus de la tête noir bronzé avec une tache cunéiforme bleue, les deux taches réunies par une ligne occipitale; derrière de la tête bleu-pâle, le centre près du prothorax noir.

Prothorax noir, sa base, les côtés, une tache géminée au centre et de chaque côté une tache pyriforme bleues; lobe postérieur bleu au centre, noir de côté, court, arrondi; le milieu un peu en pointe obtuse avec un netit tubercule.

Devant du thorax noir luisant (cette couleur dépassant la suture humérale) avec une bande antéhumérale droite étroite bleu de ciel. Les côtés bleu plus pàle avec un trait supérieur noir à la 2° suture et un encoreplus mince à la 1°. Le dessous jaunâtre au milieu (parfois la partie noirâtre après la raie antéhumérale est jaune roux comme chez la femelle).

Abdomen grêle, noir luisant en dessus, bleu de ciel en dessous et sur les côtés ainsi qu'il suit : 1 er segment avec une large bande dorsale noire touchant les deux bouts où elle s'étargit; au 2 e la bande dorsale noire étroite à la base s'étargit en ligne droite jusqu'au troisième tiers, pour se rétrécir ensuite, formant ainsi un fer de lance complet; aux 3-6 e la bande dorsale noire ne commence qu'après un anneau basal bleu (presque interrompu au 3 e), et elle s'étargit un peu latéralement avant la fin des segments. La bande noire du 7 e égale; 8 e noir en dessus, ou bien le bleu des côtés plus étendu et ne laissant subsister qu'une tache dorsale noire amincie postérieurement et ne touchant le bout que par sa pointe; 9 bleu; 10 e avec une bande noire dorsale. Son bord largement évidé, bituberculé au milieu formant une petite échancrure un peu relevée. Suture ventrale distinctement noire.

Appendices supérieurs noirs, moitié plus courts que le segment, petits. Vus de côté ils sont bifides dans leur moitié, leur branche supérieure et principale courte, épaissie, cylindrique, obtuse; l'inférieure plus longue, un peu recourbée en haut.

Appendices inférieurs plus courts, bleus à la base qui est élargie; le bout mince, conique, noir, aigu, recourbé en haut et un peu en dedans.

Pieds courts, bleu pâle, une large bande noire aux fémurs en dehors et parfois quelques taches noiràtres en dedans, une ligne externe aux tibias, le bout des articles des tarses et les cils noirs courts; 7, aux fémurs postérieurs. Onglets noirs au bout, à dent inférieure très-marquée, mais plus courte que la principale.

Q Ptérostigma brun pâle. Le bleu remplacé par du jaune ou verdâtre sur la face; 2° et 5° articles des antennes jaunes en avant, les taches postoculaires bleu verdâtre; les dessins clairs du prothorax jaunes, plus larges, le tubercule du lobe postérieur plus marqué. Côtés du thorax vert clair, le devant du thorax analogue à celui du mâle, mais modifié parce que l'arête dorsale est roussâtre, que les bandes antéhumérales sont vertes et qu'elles sont limitées en dehors par une très-fine ligne noire suivie d'une bande humérale roux jaunâtre large (parfois délimitée aussi en dehors par une ligne noire fine); abdomen vert, les bandes dorsales noirâtres plus étendues, de sorte que, vu en dessus, les anneaux clairs sont rudimentaires; la bande dorsale occupe tout le dessus du 8° segment; le 9° bleu avec une grande tache basale en triangle s'arrêtant après la moitié ou un peu plus loir; 10° bleu, comprimé en toit.

Appendices anals petits, forts, jaunâtres, ainsi que les valvules qui sont fortement denticulées. Épine ventrale du 8° très-forte. Pieds jaunes, les fémurs trilignés de noir en dehors (la ligne interne étant maculaire), la ligne noire des tibias en partie maculaire.

Patrie: Etats-Unis: Philadelphie, Washington, Virginie, Berkeley-Spring (Osten-Sacken) Maryland, 8 juin (Uhler). Texas occidental, Pecos-River, 2 juillet (cap. Pope). Illinois, à Rock Island (Walsch). Coll. Selys, etc.

NB. Espèce très-facile à reconnaître à son abdonien grêle. Le mâle différe des autres espèces américaines du groupe cyathigerum, excepté du divagans, par la bande dorsale noire existant depuis le 1er jusqu'au 8° segment. Cette bande n'étant interrompue que par les anneaux étroits des 5-6° segments; au 2° la bande rappelle ce qui se voit chet l'Agr. Lindeni de l'Europe.

La femelle est notable par la raie humérale roussatre limitée de noir et par le 9e segment portant une tache basale conique, le 10e segment restant bleu. (Voir la comparaison avec le cœcum à l'article de ce dernier).

# 109. ENALLAGMA CULTELLATUM, Hagen mss:

of Abdomen 24. Aile inférieure 14.

Ailes hyalines, réseau brun ; ptérostigma jaune, petit, en losange allongé ; 9 postcubitales.

Bronzé noirâtre varié de bleu et de jaune.

L'evre inférieure jaune pàle; face jusqu'aux ocelles, y compris les deux articles basals des antennes orangés. Dessus de la tête noir avec de grandes taches postoculaires cunéiformes bleues, réunies par une ligne occipitale à peine interrompue au milieu et près des taches. Vers le front, le noir s'avance au milieu et vers les antennes. Derrière de la tête noirâtre avec une bande jaune olivâtre contre les yeux.

Prothorax noir avec la base, un point de chaque côté du disque et les bords latéraux bleus. Lobe postérieur court, large, arrondi, noir de chaque côté, taché de bleu au milieu.

Thorax noir bronzé en avant, avec une bande antéhumérale étroite, vert orangé; ne touchant pas tout à fait le bout; côtés bleus avec une ligne fine, courte, supérieure à la 1<sup>re</sup> suture et une plus marquée à la 2<sup>e</sup>, noires près des aîles. Le dessous jaune avec une marque noire en demilune, de chaque côté, près du bord ventral.

Abdomen grête, bleu, noir bronzé en dessus, ainsi qu'il suit : 1 er segment bleu avec une tache basale carrée, noire. 2° bleu avec une tache large en fer à cheval, noire, à pointes dirigées vers la base; les 5-7° noirs en dessus avec un anneau basal bleu, plus étroit au 7°; fendu au milieu au 5°; les 8-9° bleus; le 10° bleu, noir en dessus. Le bord de ce dernier largement échancré en triangle. Les côtés des 5-5° blanchâtres. Suture ventrale noire.

Appendices anals supérieurs moitié plus longs que le dernier segment noirs, en lame de couteau presque droite, un peu aplatie en dessus. Vus de profil, ils sont larges, dilatés en dessous jusqu'à leurs deux tiers, puis coupés en biseau, d'une façon très-oblique. Appendices inférieurs trèscourts, jaunes, la base un peu élargie en dedans, le reste formant un hameçon court, aminci, recourbé en haut.

Pieds d'un blanc verdatre, avec une bande noire externe, large aux fémurs, étroite aux tibias; tarses noirs.

Q Inconnue.

(Description d'après celle de MM. Hagen et Gundlach.)

 ${\it Patrie}$  : Cuba, en juillet, dans les marais, par M. Gundlach. Un mâte unique.

NB. Je n'ai pas vu cette espèce, mais possédant une description et un dessin des appendices et même le signalement des couleurs pris sur le vivant par M Gundlach, je ne doute pas de sa validité.

Elle se rapproche beaucoup du signatum par la conformation des appendices anals du mâle (quoique les supérieurs soient plus longs et les inférieurs encore plus courts), mais elle s'en distingue de suite par les parties claires (taches postoculaires, côtés du thorax et de l'abdomen qui sont d'un bleu de ciel vif et surtout par le 8° et le 9° segments qui sont également de cette couleur (le 8° segment est noir chez le pollutum et le signatum).

# 110. ENALLAGMA SIGNATUM, Hagen.

AGRION SIGNATUR, Hag. north amer. neur., nº 19.

— DENTIFERUM, Walsh. Proc. Ent. Soc. Philad. 1843, p. 236.

Abdomen of 26-50; Q 24-27. Aile inférieure of 16-18; Q 18-20.

of Ailes hyalines étroites, réseau brun, ptérostigma jaunâtre, entouré d'une nervure noire, en losange plus oblique en dehors oi l'angle inférieur est arrondi, couvrant une celule. Quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières aîles le quart, aux secondes presque la moitié du côté inférieur; 3 cellules anténodales.

Ailes cessant d'être pétiolées avant la nervule basale postcostale qui • est placée un peu plus près de la 1<sup>re</sup> que de la 2º antécubitale; 9-11 postenhitales.

Bronzé noirâtre, varié de bleuâtre ou de verdâtre (jaune chez les jeunes).

Tête jaune pâle en dessous et en arrière, noire contre le prothorax. Face jaunâtre ou orangée jusqu'unx antennes, avec une mince bordure basale et un point médian noirs à la lèvre supérieure; épistome noir; le bord et deux points (manquant parfois) orangées. Antennes orangées, leur soie noire. Dessus de la tête noir bronzé cuivreux, avec des taches post-oculaires cunciformes, bleu clair ou orangées, réunies par une ligne occipitale. Entre les ocelles et les yeux, contre les taches postoculaires, une tache orangée.

Prothorax bronzé cuivreux, la base, les côtés, une tache médiane géminée et une au disque, et le bord du lobe postérieur bleu clair on orangé; ce bord minee, large, arrondi et redressé dans toute son étendue.

Devant du thorax brun métallique, avec une raie antéhumérale épaisse, bleu clair ou orangée, les côtés vert clair ou jaunâtres, plus clair en dessous, avec une petite marque à la 1re suture et un petit trait supérieur à la 2e, bruns.

Abdomen grêle, un peu épaissi au bout, brun bronzé cuivreux en dessus (parfois bleu acier, au second segment). Du 1er au 8° segment avec un cercle, les côtés, le dessous, un cercle basal aux 5-8°, bleu clair ou jaune, et un cercle terminal aux articulations noirs. Aux 2-5°, la bande dorsale bronzée est plus étroite et fait une saillie latérale avant le bout, ainsi qu'aux 4-6°. Le 9° segment entièrement bleu clair ou jaune brillant: le 10° bleu clair ou jaune, mais son dessus noir; son bord postérieur largement évidé au milieu avec une petite échancrure, les côtés à peine relevés. Suture ventrale noire.

Appendices anals supérieurs noirs, jaunes en dedans, un peu plus longs que le dernier segment, droits, à bout obtus à peine échancré en dedans, dilatés dans toute leur longueur en dessous, un peu excavés en dedans. Vus de prolit, ils forment une sorte de couteau allongé, coupé obliquement au bout, de sorte que le bord supérieur est plus long que l'inférieur d'un tiers au moins. Appendices inférieurs jaunes, élargis à la base, confiques et courbés en dedans ensuite, plus courts que la moitié des inférieurs.

Pieds orangés ou jaune pâle; parfois les fémurs sont brun clair en dehors. Cils médiocres, noirs (6 aux tibias postérieurs), articulation des tarses et onglets obscurs au bout. La dent inférieure un peu plus courte.

Q Semblable au mâte, mais le fond jaunâtre ou bleu pâle. Abdomen uu pen plus robuste. Le 9º segment jaune avec une large bande cunéiforme bronzée en dessus, appuyée sur la base, sa pointe ne touchant pas tout à fait le bout.

Le 10° segment jaune, très-court, coupé obliquement, comprimé au bout.

Appendices jaunes, épais, courts, triangulaires, peu aigus. Valvules jaunes, dentelées au bord; une forte épine aigué au 9° segment. Pieds jaunes, les femurs avec deux lignes noires, les tibias avec une ligne externe, n'arrivant pas au bout.

Patrie: États-Unis (Géorgie, Louisiane, Maryland, Illinois, en juin), par MM. Uhler, Schaum, Abbot, Walsh. Coll. Hagen, Selys.

NB. Le mâle pour la coloration ressemble beaucoup à celui du pollutum par les dessins noirs, lorsque le fond est jaune orangé, dominant sur la face, et par le dessus de l'abdomen bronzé, excepté le 9º segment. Les appendices superieurs sont fort différents chez le pollutum; ils sont plus courts et leur dilatation inférieure interne reste épaisse jusqu'à son extrémité, où elle s'arrête subitement, formant de profil un croissant concave avec la pointe des appendices.

La femelle du signatum doit se reconnaître de celle du pollutum à l'absence de

ligne fine, noire à la seconde suture laterale du thorax, et à la bande dorsale hronzée de l'abdomen plus étroite, caractère qui sépare aussi les mâles. (Voir l'article du cullellatum.)

### 111. ENALLAGMA POLLUTUM, Hagen.

AGRION POLLUTUM, Hag. n. amer. neur., nº 18.

Abdomen of 26; Q 26. Aile inférieure of 17; Q 18.

σ' Ailes hyalines étroites, réseau brun roussaire. Ptérostigma brun jaunâtre, entouré d'une nervure noire, épais, en losange très-oblique, couvrant une cellule; quadrilatère assez court à côté supérieur ayant aux premières ailes le tiers, aux secondes un peu plus de la moitié du côté inférieur; 5 cellules anténodales; ailes cessant d'être pétiolées avant la nervule basale posteostale, qui est placée entre la 1<sup>re</sup> et la 2º antécubitale; 9-10 postcubitales.

Bronzé noirâtre varié de roux, de jaune et de bleu.

Tête jaunâtre en dessous et en arrière, mais noire contre le prothorax. Face orangée jusqu'aux antennes avec un point cunéiforme médian basal à la lèvre supérieure et le dessus de l'épistome (excepté le bord) noir acier. Dessus de la tête noirâtre foncé chatoyant, avec des taches postoculaires cunéiformes allongées, orangées, réunies par une ligne occipitale. Les trois premiers articles des antennes orangés. Prothorax noir, sa base, les côtés, une tache de chaque côté du disque et le bord du lobe postérieur finement orangés. Le bord arrondi, un peu redressé dans toute son étendue. Devant du thorax brun foncé chatoyant avec une raie antéhumérale épaisse, orangée. Les côtés orangés, jaunâtres en dessous, avec une petite marque en haut à la 1 suture et une fine ligne complète à la 2 e, noires.

Abdomen grèle, un peu épaissi aux deux bouts, bronze noirâtre en dessus du 1 ra au 8 segment, avec un cercle basal les côtés et le dessous jaunes, et un cercle terminal noir aux articulations; aux 5-6 la bande dorsale bronzée fait une saillie latérale avant le bout; 9 entièrement bleu; 10 bleu, mais son dessus bronzé, son bord en feston peu profond; non relevé.

Appendices anals brun jaunâtre, les supérieurs presque aussi longs que le 10° segment, obscurs en dessus, dolabriformes, comprimés. Vus de profil, ils s'épaississent de suite après la base, leur bord supérieur s'élève et dépasse au bout le bord inférieur qui est droit, tronqué au bout et réuni à la pointe supérieure par une courhe, de sorte que l'extrémité est tronquée en croissant concave. Vus en dessus, on reconnâtt que le bord

inférieur est le résultat d'une dilatation interne jaunâtre, renflée en dedans et plus courte que la branche supérieure, qui est un peu courbée et mince au bout.

Appendices inférieurs plus courts, écartés, en tubercule effilé, et un pourecourbés en haut et en dedans.

Pieds médiocres, jaunâtres avec une bande externe brun bronzé aux fémurs; les cils assez longs (5 aux tibias postérieurs); les articulations et le bout des onglets obscurs, la dent inférieure un peu plus courte.

 $Q/9^c$  segment bronzé, bleu au bout seulement, le  $10^c$ tout bleu, fendu; épine du  $8^c$  segment longue. Appendices anals courts.

Patrie: Floride (Norton), par le baron Osten Sacken; coll. Hagen. Un mâle jeune, coll. Selys, par M. Scudder.

NB. J'ai examiné le mâle, type communiqué par le Dr Hagen, et signalé la femelle d'après la description donnée par cet auteur.

L'espèce est voisine de l'exsulans par la répartition des dessins bronzés, notamment à l'occiput et sur l'abdomen; mais le mâle s'en sépare bien par la bande dorsale bronzée du 2º segment plus large, égale, et surtout par les appendices anals supérieurs à branche supérieure plus longue que la dilatation inférieure, rappelant ainsi le cœcum (c'est le contraire chez l'ezsulans); le cœcum est d'ailleurs fort différent par le bleu violet qui domine en dessus aux 1-3° segments.

Je n'insiste pas sur la coloration orangée de la tête et du thorax, parce qu'il est possible que chez d'autres exemplaires mâles elle soit remplacée par du bleu.

Quant à la femelle, que je n'ai pas vue en nature, elle doit se distinguer de celle de l'exsulans par la ligne noire latérale du thorax, et le ptérostigma plus épais, et de celle du cœum par le 8° segment bronzé et le 10° bleu.

## 112. ENALLAGMA CÆCUM, Hagen.

AGRION CECUM, Hag. n. amer. neur., nº 20.

Abdomen of 24-26mm; Q 22-25. Aile inférieure of 16-17; Q 16-18.

or Ailes hyalines, réseau noir; ptérostigma brun rougeâtre, un peu plus foncé au centre, petit, en losange surmontant un peu moins d'une cellule, plus aigu en debors : 10-11 postcubitales.

L'evre inférieure pâle, la supérieure et la face bleuâtre pâle, et sale avec une ligne noire entre l'épistome et le front. Dessus de la tête noir avec une tache postoculaire oblongue étroite, et une ligne occipitale bleue réunissant ces taches. Derrière de la tête jaunâtre, noir au milieu vers le prothorax.

Prothorax bronzé cuivreux, à bords pâles; le lobe postérieur court, large, arrondi, un peu relevé, plus ou moins évidé de chaque côté.

Devant du thorax violet avec une bande dorsale bronzé cuivreux et une bande humérale étroite élargie, près des pieds, noire. Les côtés roussâtre ou violet pâle avec une bande supérieure noire ne dépassant pas le stigma à la 2º suture (ou prolongée près des pieds chez des exemplaires de S'-Thomas).

Le dessous jaunâtre avec une tache bronzée près de l'abdomen.

Abdomen grêle, noir bronzé; 1.5° segments bleu violet très-brillant en dessus avec une tache basale noire carrée au 1°°, une raie transverse noire aux deux tiers du 2°; au 5° le quart postérieur est noir; 4°-7° avec un anneau basal jaune étroit interrompu à l'arête; 8-9° bleu de ciel, délimité finement par du noir sur les côtés; 10° noir, bord ventral des segments jaune; une ligne noire, dans toute la longueur de la suture ventrale. Bord du 10° assez évidé avec une petite saillie médiane faisant deux dents courtes obtuses.

Appendices supérieurs noirs, de la longueur du 10° segment, semi-circulaires, peu courbés, cylindriques, amineis au bout, qui est courbé en dedans, précédé intérieurement aux 5/4 de leur longueur par une petite dent; la moitié basale dilatée en une lame large inclinée en dedans, jaune de ce côté. Cette lame est arrondie au bout et forme un angle presque droit avec la branche supérieure de l'appendice, dont son extrémité divariquée atteint les deux tiers.

Appendices inférieurs très-courts, élargis en dedans à la base, pâles, ensuite minces très-aigus, courhés en dedans et en haut ne dépassant la base des appendices supérieurs.

Pieds noirs, intérieur des fémurs, extérieur des tibias pâles. Cils noirs (6 aux tibias postérieurs).

Q Tête comme chez le mâle, épistome noir bordé de couleur pâle.

Thorax jaune rougeâtre au tieu de violet, la bande noire humérale moins élargie vers les pieds.

Abdomen noir bronzé en dessus; le 1et segment bleu au bout; le 2e bleu sur les côtés seulement, cette couleur plus élargie au bout, parfois un trait noir latéral postérieur pouvant se réunir à la bande dorsale; 3-7e avec une lunule basale pâle interrompue à l'arête dorsale; 8 ou bleu de chaque côté avec un trait noir longitudinal, ou bien avec une tache dorsale postérieure noire amincie antérieurement, ou bien deux points noirs; 10 noir élevé en toit, fendu au bout. Côtés de l'abdomen jaune verdâtre; ventre jaune avec une ligne noire médiane.

Appendices anals noirs, courts, forts, trigones, obtus. Valvules jaunes, dentelées au bout; une forte épine au 8° segment. Pieds comme chez le mâle, mais le jaune plus étendu surtout aux fémurs.

Patrie: lle St-Thomas et Porto-Rico (par Moritz), Haïti, Port-au-Prince (Ehrenberg). Musée de Berlin et coll. Hagen, Selys.

Putla (Mexique du Pacifique). Coll. Selys.

NB. Très-distincte des espèces du groupe du eyathigerum, par la grande largeur du bleu sur le devant du thorax, le noir y étant réduit à une bande dorsale et à une raie humérale, par la nuance violet foncé brillant des trois premiers segments du mâle (au lieu du bleu clair) et par l'absence de tache en T au 2º segment, qui n'offre qu'une ligne transverse noire peu distincte, enfin par l'épistome du même sex eu ci est bleudête sale (non noir).

La stature et l'abdomen grêle rappellent l'exsulans, mais la nuance du bleu et le dessin des premiers segments et même du 3º du mâle (sans bande dorsale noire) et les proportions des appendices anals supérieurs sont tout différents. La femelle du cœum n'a d'ailleurs pas de tache claire au prothorax et la tache noire du ter segment ne touche pas le bout.

## Race? CARDENIUM, Hagen.

AGRION CARDENIUM, Hagen mss.

Le docteur llagen a pensé d'abord que les exemplaires de Cuba formaient une espèce différente de ses types de Saint-Thomas, parce que la dilatation inférieure interne des appendices supérieurs du mâle chez la race de Cuba est arrondie, non prolongée plus loin que le niveau de la moitié de la branche supérieure et forme, par conséquent, avec elle, une échanceure moins profonde; mais il croit maintenant que ce n'est qu'une simple race, parce que les individus de Porto-Rico et d'Haïti font la transition sous le rapport de la profondeur de cette échancrure.

En effet, tous les caractères essentiels des deux races semblent identiques.

Les deux exemplaires mâles de Pulta (Mexique) ont la dilatation trèsgrande et sont probablement la forme la plus opposée à la race de Cuba.

Chez ces deux exemplaires, le ptérostigma est noirâtre, finement entouré d'une nuance plus claire. Je n'ai pas vu leur femelle.

Voici quelques notes précieuses sur les nuances de coloration de la race cardenium, à l'état vivant, écrites par M. Gundlach.

of Yeux brun marron, jaune verdâtre en dessous. L'èvre supérieure et front bleu turquoise brillant, ainsi que les deux taches postoculaires arrondies et la ligne qui les réunit. Prothorax bordé de bleu. Thorax bleu turquoise (avec les dessins noirs décrits). Le bleu des 1-5° segments est turquoise brillant. Les articulations des suivants bleues (jaunes chez les jeunes).

8º et 9º bleu turquoise. Dessous du thorax et de l'abdomen blanc bleuâtre mat.

Q Lèvre supérieure, front et taches de la tête violets. Yeux gris verdâtre en dessous. Base, côtés et bord postérieur du prothorax bleus avec taches latérales. Fond du thorax bleu vif. Le premier segment comme chez le mâle; le 2° avec une longue tache bleue de chaque côté; le 9° avec deux taches triangulaires bleues, pointues postérieurement; côtés du 10° bleuâtre. Pieds blanchâtres, noirs extérieurement.

Patrie: Cuba, sur les fleuves, près de la Havane. Ile de la Trinité, par MM. Gundlach et Poey. Coll. Hagen, Selys.

## 113. ENALLAGMA? NIGRIDORSUM, de Selys.

Abdomen o\* 20-21; Q 18-19. Aile inférieure o\* 13-13 1/2; Q 13-14.

o' Ailes hyalines étroites, réseau noir. Ptérostigma gris brun, plus foncé au centre, couvrant moins d'une cellule, oblique en dedans, plus oblique et pointu en dehors.

Quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes le tiers, aux secondes les deux tiers du côté inférieur; 5 cellules anténodales; ailes cessant d'être pétiolées ayant la nervule basale postcostale, qui est placée plus près de la 1<sup>re</sup> que de la 2<sup>e</sup> antécubitale; 8-10 postcubitales.

Bronzé noirâtre varié de jaune et de bleu; derrière, dessous de la tête et face jaunâtres jusqu'aux antennes; un point basal médian à la lèvre dessus de l'épistome et dessus de la tête des antennes jusqu'à l'occiput, noir bronzé; une raie postoculaire jaune, droite très-étroite à l'occiput, à peine épaissie à chacune de ses extrémités latérales.

Prothorax noir bronzé, sa base, ses côtés et le bord postérieur finement jaunes, ce dernier légérement arrondi, un peu redressé. Thorax grêle, noir bronzé en avant, presque jusqu'à la première suture latérale, avec une raie antéhumérale jaune, le dessous et les côtés jaune pâle, avec un trait supérieur noir fin à la 1° et à la 2° suture.

Abdomen grêle, jaunâtre pâle jusqu'au 7° segment en dessous et sur les côtés, avec un cercle noir aux articulations et une bande dorsale bronzée. Au 1°°, cette bande forme une tache dorsale carrée touchant presque le bout; au 2° elle est clargie à sa base et une seconde fois avant le bout; aux 5-6°, elle est très-rétrécie à l'extrême base et clargie subitement avant le bout, comme au 2° segment; au 7°, elle est plus large et va d'un bout à l'autre; 8-10° segments bleu clair, mais le 8° porte une tache noire dorsale, carré long, occupant plus de sa moitié basale, et le dessus du

10° est noir. Celui-ci plus court que la moitié du 9°; son bord légèrement émarginé, non redressé.

Appendices anals très-courts, grisâtres, les supérieurs paraissant en forme de tubercules réniformes, rapprochés; les inférieurs un peu jaunâtres, paraissant de même longueur, un peu subcylindriques, plus ou moins redressés. (En mauvais état.)

Pieds courts, livides, avec une ligne externe aux fémurs, plus fine et incomplète aux tibias et l'articulation des tarses noirâtres; onglets noirs, leur dent inférieure très-marquée, un peu plus courte que la principale; cils assez longs, assez divariqués, obscurs (4 aux tibias postérieurs).

Q Semblable au mâle, mais le jaunâtre de la face et des raies antéhumérales légèrement roussâtre. Les côtés du thorax et des trois premiers segments paraissant bleu clair chez un des deux exemplaires.

Chez un exemplaire, la bande dorsale noire finit un peu avant le bout du 9° segment; chez un autre, elle va jusqu'au bout. Au 40°, elle occupe la base et atteint, par un prolongement, le bord de ce segment qui a une échaocrure étroite, courte.

Appendices anals noirs, coniques; valvules dépassant un peu l'abdomen, précédées au 8° segment d'une épine aiguë à bout noir.

Patrie: Zanzibar, d'après deux couples. Coll. Selys.

NB. Cette jolie petite espèce s'écarte du facies général des Enallagma pour se rapprocher des Ischnura sous le rapport de la stature et de la coloration de l'abdomen, dont le dessus et entièrement bronzé, au moins jusqu'au 7º segment.

Elle est remarquable encore par le petit nombre de cils extérieurs aux tibias plus longs que chez les vrais Enallagma, par la réunion des taches postoculaires en une seule ligne presque égale et par la nervule basale postocstale plus rapprochée de la 1º que de la 2º antécubitable.

Cependant, je ne veux pas pour le moment créer un nouveau sous-genre pour cette seule espèce, qui concorde avec les autres par la réticulation des ailes, le prothorax et le 10<sup>e</sup> segment du mâle. Chez l'E. Doubledayi, nous trouvons déjà les taches postoculaires presque réunies en forme d'une seule raie, et chez le durum la nervule postoculaire, pacée sous la 1<sup>ee</sup> antécubitale.

Au contraire chez les Ischnura les points postoculaires sont ronds, le prothorax plus ou moins redressé postérieurement en lobe isolé, et chez les mâtes le ptérosligma des ailes supérieures est plus ou moins différent de celui des inférieures et le 10° segment est plus ou moins élevé au bout en tubercule bifide.

La femelle du nigridorsum, avec son épine vulvaire, ne peut être confonduc avec celles des Agrion et des Néhalennia qui sont inermes, mais sous le rapport de la stature et de la coloration, le mâle ressemble beaucoup aux Néhalennia.

#### 114. ENALLAGMA? OBLITERATUM, de Selys.

Extrêmement voisin du Gobonense; s'en distingue par ce qui suit :

- 1º Ptérostigma plus court, un peu cerclé de blanchâtre au dehors qui est un peu arrondi, moins pointu; le ptérostigma des ailes inférieures encore plus petit, gris brun.
- 2º Les taches postoculaires complétement effacées, confondues avec le noir du dessus de la tête.
- $5^{\rm o}$  Les raies anté humérales claires, plus larges vers le bas, l'humérale noire moins large.
  - 4º Une ligne latérale noire à tous les tibias.
- 5º Le bout des appendices supérieurs, vu de profil, est légèrement recourbé en bas et semble un peu émarginé en dessous.
  - Q Inconnue.

Patrie: Le Cap. Coll. Selvs.

NB. Différerait de toutes les espèces du même sous-genre par l'absence de taches postoculaires, si ce n'est pas une anomalie individuelle. (Voir l'A. furcigerum, dont le mâle type présente la même anomalie.)

## 115. ENALLAGMA GABONENSE, de Selys.

ox Abdomen 25, Aile inférieure 16.

Ailes hyalines étroites, réseau noir.

Ptérostigma noir, couvrant presque une cellule, assez épais, en losange un peu plus pointu en dehors; quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes le tiers, aux secondes la moitié du côté inférieur; trois cellules anténodales. Ailes cessant d'être pétiolées avant la nervule basale postcostale, qui est placée entre la 1x et la 2x antécubitale, 11 postcubitales.

Bronzé noirâtre varié de bleu.

Derrière de la tête et lèvre inférieure jaunâtres; face vert bleuâtre jusqu'aux antennes, y compris le devant des trois premiers articles, avec l'extrème base, et un point médian à la lèvre et le dessus de l'épistome noirs. Le dessus noir avec des taches postoculaires allongées olivâtres, réunies en une raie étroite par une ligne occipitale.

Prothorax noir, ses côtés et une tache latérale médiane olivâtres; son bord postérieur un peu redressé, légèrement saillant au milieu.

Thorax noir bronzé en avant jusqu'au delà de la suture humérale, avec

une bande antéhumérale bleue étroite, égale; les côtés et le dessous bleuâtre ou verdâtre clair avec un trait supérieur fin à la 4re et à la 2e suture.

Abdomen grêle, bleu clair, un peu jaunâtre en dessous, marqué de noir ainsi qu'il suit : l'articulation basale des segments; une bande dorsale sur les 4-7° plus étroite aux 2-5°, formant une saillie latérale avant le bout, révervant une double lunule basale bleue aux 4-6°, et un cercle étroit au 7°. Les 8-10° bleus, mais le dernier avec une bande dorsale et le bord noirs, celui-ci échancré en deux petites pointes.

Appendices supérieurs noirâtres, presque aussi longs que le dernier segment, un peu divariqués, épais, subconiques, un peu comprimés, à bout mousse; les inférieurs plus courts, non contigus, munis en dehors d'une petite pointe redressée.

Fémurs bleus avec une bande externe noire; tibias livides; les postérieurs avec une ligne latérale noire; les cils assez longs.

Q Inconnue.

Patrie: Le Gabon. Un mâle unique. Coll. Selys.

NB. Ressemble beaucoup à l'obliteratum du Cap, par la coloration. En diffère par la présence de taches occipitales en raie, le ptérostigma plus long et les appendices supérieures pas visiblement courbés au bout.

Se distingue du subfurcatum par les taches postoculaires étroites et réunies, le ptérostigma plus long, les appendices supérieurs non émarginés, la bande dorsale noire du 1er segment touchant le bout, celles des 2º et 3º plus étroites.

## 116. ENALLAGMA PSUBFURGATUM, de Selvs.

o\* Abdomen 25. Aile inférieure 17-18.

Ailes hyalines étroites, réseau noir. Ptérostigma noirâtre, couvrant un peu moins d'une cellule, un peu plus oblique et arrondi en dehors; quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes le tiers, aux secondes la moitié du côté inférieur; 3 cellules anténodales; ailes cessant d'être pétiolées avant la nervule basale postcostale, qui est placée entre la 12º et la 2º antécubitale; 11 postcubitales.

Bronzé noirâtre varié de bleu.

Derrière de la tête et lèvre inférieure jaunâtres; face vert bleuâtre jusqu'aux antennes, y compris le 4° article, avec l'extrême base et un point médian à la lèvre supérieure et l'épistome noirs. Le dessus noir avec des taches postoculaires cunéiformes et une ligne occipitale entre elles bleues.

Prothorax noir, bleuâtre à la base et de côté; à bord postérieur finement plus clair; ce dernier légèrement arrondi. Thorax noir bronzéen avant jusqu'au delà de la suture humérale, avec une bande antéhumérale bleue, droite, égale. L'arête dorsale linement verdâtre. Les côtés et le dessous bleuâtres ou verdâtre clair avec un trait supérieur noir fin à la 1<sup>re</sup> et à la 2<sup>e</sup> suture.

Abdomen médiocre; 1ce segment bleu avec une tache dorsale basale transverse noire; 2c bleu avec une bande dorsale noire. Cette bande s'élargit à la base contre l'articulation, puis une seconde fois de chaque côté après le milieu en croissant transverse et enfin une troisième fois au bout pour former un anneau terminal; 5-7c bronzés en dessus; cette couleur commençant un peu après la base, échancrée latéralement un peu avant le bout qui forme un anneau terminal. Les côtés et le dessous bleus au 5c; jaunâtres aux 4-7c; 8c et 9c bleus avec l'articulation terminale obscure; 10c bleu sur ses côtés, le dessus bronzé, un peu rétréci au bout que cette couleur ne touche pas tout à fait.

Bord du 10° segment étroitement comprimé au bout, au milieu, où il est légèrement prolongé en un petit tubercule émarginé non redressé.

Appendices supérieurs obscurs en dessus, presque aussi longs que le dernier segment, épais, presque droits; obtus au bout qui est.brun, et légérement émarginé vu de profil. Appendices inférieurs plus courts, livides, rapprochés en dedans, à bout obtus, portant une branche externe mince, redressée vers les supérieurs.

Pieds à fémurs bleus, noirs en dehors; tibias olivâtres avec une raie noirâtre et les cils noirs, ceux-ci médiocres et non dévariqués (5 aux postérieurs en dehors).

Variété o'. La bande dorsale longitud inale noire du 2° segment tellement rétrécie dans son second tiers, qu'elle n'y forme qu'une ligne trèsfine; de sorte qu'au premier abord, les deux parties qu'elle relie semblent isolées : la basale sous forme d'un triangle à base large et transverse appuyée sur le 1° segment; la postérieure semblable au dessin du cyathigerum.

9 Inconnue.

Patrie: Deux mâles d'Abyssinie, par M. Dillon (Muséum de Paris), dont un incomplet.

NB. Espèce bien curieuse par la forme du 10° segment dont le bord postérieur rappelle celui des Ischnura, mais avec le tubercule fourchu non redressé, les appendices supérieurs sont dans le genre de ceux du torridum et autres Agriopsis. Le dessus du 2° segment se rapproche de celui du traviatum.

La connaissance de la semelle dira si cette espèce est bien placéo ici, et si elle est distincte de la deserti dont le ox est inconnu.

D'après un dessin des appendices fait par le Dr Hagen, cette espèce pourrait bien être l'Insulatum du Musée de Berlin.

#### 117. ENALLAGMA P MALAYANUM, de Selys.

of Abdomen 22 1/2. Aile inférieure 15.

Ailes hyalines, un peu arrondies, à réticulation brune; ptévostigma jaune entouré d'une nervure noire, couvrant moins d'une cellule, en losange à côté externe un peu plus oblique et pointu; quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes le quart, aux seconde le tiers du côté inférieur; 5 cellules anténodales; ailes cessant d'être pétiolées notablement avant la nervule basale postcostale, qui est plucée plus près de la 2º que de la 2º antécubitales, du moins aux supérieures; 7-8 postcubitales.

Bronzé noirâtre varié de bleu clair. Derrière de la tête et lèvre inférieure livides. Face bleu clair, y compris le devant des premiers articles des antennes, sans marques obscures distinctes.

Le dessus de la tête noirâtre, taches postoculaires olivâtres, allongées, et une ligne occipitale claire, ces taches fortement bordées de noir vers le prothorax.

Prothorax noir avec la base et une grande tache latérale bleue. Bord postérieur arrondi.

Thorax noir bronzé en avant, avec une bande antéhumérale olivâtre très-large. La raie noire humérale étroite. Les côtés bleu verdâtre avec une ligne fine supérieure noire sous chaque aile, le dessous livide.

Abdomen médiocre bleu clair, un peu jaunâtre en dessous , marqué de noir en dessus ainsi qu'il suit : l'articulation des segments; des marques noires sur les 1-7°, ainsi qu'il suit : au 1° une dache basale carrée ne touchant pas le bout; au 2° une bande dorsale bilobée, commençant après la base par une tache arrondie, suivie d'une tache bastiforme connivente touchant le bout par sa queue fine; aux 5-4° une bande pointue en avant et touchant le bout après une dilatation latérale; aux 5-6° une bande large entamée à sa base par une double lunule et un peu rétrécie au bout; au 7° tout le dessus, excepté un cercle basal étroit; 8-10° bleuâtres, mais le dernier avec une bande dorsale étroite et le bord noirâtres; celui-ci un peu échancré.

Appendices livides, un peu obscurs au bout, les supérieurs plus courts que le 10° segment, écartés, subconiques, légérement échancrés au bout en dessous; les inférieurs presque aussi longs, relevés en une petite branche externe.

Pieds (manquent).

Q Inconnue.

Patrie: Java. Un mâle unique, coll. Selys.

NB. Sans doute voisine du melanotum et du parvum par le ptérostigma jaune,

la nervule postcostale, la face sans marque obscure à l'épistome, l'ensemble du dessin de l'abdomen et les appendices anals.

Cette espèce rappelle beaucoup les subfurcatum, Gabonense et obliteratum d'Afrique, mais s'en sépare de suite par le ptérostigma jaune et l'épistome sans marque obscure. Ce double caractère est commun aux trois espèces asiatiques. Les trois espèces africaines ont, au contraire, le ptérostigma noir et l'épistome noir en dessus,

La découverte des femelles jusqu'ici inconnues décidera si ces six espèces sont des Agrion ou des Enallagma, selon qu'elles posséderont ou non une épine vulvaire. C'est d'après la ressemblance du dessin de l'abdomen avec celui du nigridoraum d'Afrique, qui semble être Enallagma, que je suis porté à les placer provisoirement dans ce sous-genre.

Le dessin dorsal noir du 2º segment du Malayanum rappelle celui de l'Agrion ecornulum, mais le reste et notamment le ptérostigma sont bien différents,

# 118. ENALLAGMA? PARVUM, de Selvs.

or Abdomen 17. 1/2 Aile inférieure 10 1/2.

Ailes hyalines, un peu arrondies, à réticulation brune; ptérostigma jaune, entouré d'une nervure noire, couvrant moins d'une cellule; en losange à côté externe un peu plus oblique et pointu; quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes le tiers, aux secondes la moitié du côté inférieur; 3 cellules anténodales; ailes cessant d'être pétiolées notablement avant la nervule basale postcostale, qui est placée plus près de la 1<sup>re</sup> que de la 2<sup>re</sup> antécubitale, du moins aux supérieures, 7 postcubitales.

Bronzé noirâtre varié de bleu clair. Derrière de la tête et lêvre inférieure livides.

Face bleuâtre clair, y compris le devant des premiers articles des antennes, sans marques obscures distinctes. Le dessus de la tête noir; taches postoculaires bleues, grandes, cunéiformes, immédiatement suivies en arrière par la couleur pâle, sans être délimitées de ce côté par du noir.

Prothorax noir, la base, une grande tache aux côtés bleu clair; le bord postérieur légèrement saillant. Thorax noir bronzé en avant, avec une raie antéhumérale bleue; les côtés bleu clair; le dessous livide.

Abdomen médiocre, bleu clair, un peu verdâtre en dessous, marqué de noir en dessus, ainsi qu'il suit: articulation basale des segments: une bande dorsale sur les 1-7°, plus étroite aux 2-6°, où elle est un peu dilatée sur les côtés avant le bout. Au 1° segment, le noir ne touche pas tout à fuit le bout; et aux suivants il ne commence qu'un peu après la base; 8-10°

bleus, sans taches; bord du 10° un peu renflé avec une échanceure arrondie.

Appendices bleuâtres, un peu plus courts que le 10° segment ; les supérieurs subconiques, épais, écartés, un peu courbés en bas et subtronqués au bout; les inférieurs égaux également distants, un peu plus minces, un peu relevés en baut.

Pieds livides avec indice d'une raie brune en dehors; cils médiocres (5 aux tibias postérieurs).

Q Inconnue.

Patrie: Inde, un mâle unique. Coll. Selys.

NB. Ressemblant au Malayanum par l'ensemble de la coloration, très-distinct par sa taille excessivement petite, par les taches postoculaires non bordées de noir en arrière et probablement aussi par l'absence de raie dorsale noire au 10° segment.

## 119. ENALLAGMA? MELANOTUM, de Selys.

of Abdomen 24-25. Aile inférieure of 15-1/2-16.

Ailes un peu arrondies, à réticulation brune; ptérostigma jaune, entouré d'une nervure noire, couvrant moins d'une cellule, en losange à côté externe plus oblique et pointu. Quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes le quart, aux secondes le tiers du côté inférieur; 5 cellules anténodales. Ailes cessant d'être pétiolées notablement avant la nervule basale postcostale, qui est placée plus près de la 1<sup>re</sup> que de la 2<sup>e</sup> antécubitale: 8-10 postcubitales.

Bronzé noirâtre, varié de bleu clair ou verdâtre.

Derrière de la tête et lèvre inférieure livides; face olivâtre, y compris le devant des deux premiers articles des antennes, sans marques obscures distinctes. Le dessus de la tête et l'occiput noirs avec des taches postoculaires courtes, étroites, isolées, et une courte ligne occipitale claires. Ces taches largement bordées de noir vers le prothorax.

Prothorax noir avec un trait latéral étroit et le bord postérieur noir arrondi, un peu relevé.

Thorax noir bronze en avant, avec une raie antehumérale bleu clair; les côtés bleu clair avec une ligne supérieure noire à la 1<sup>re</sup> et à la 2<sup>e</sup> suture; la seconde courte. Le dessous jaunâtre.

Abdomen médiocre, bleu verdâtre clair, marqué de noir ainsi qu'il suit: L'articulation basale des segments; une bande dorsale large sur les 1er-7e segments, commençant de suite après la base et élargie avant son extrémité aux 2-6e; les 8-10° bleu verdâtre, mais le dernier avec une bande

dorsale étroite noirâtre ; son bord à peine émarginé. Suture  $\mbox{\it ventrale}$  finement noire.

Appendices anals supérieurs courts, brun clair, en tubercule épais, mousse; les inférieurs égaux, roussàtre clair, aussi en tubercules, mais avec une pointe redressée au côté externe.

Pieds jaunâtre pâle; une bande externe aux fémurs et le commencement d'une ligne latérale aux tibias noirs. Cils médiocres obscurs (5-6 aux tibias postérieurs.)

Q Inconnue.

Patrie: Chine. Deux mâles. Coll. Selys.

NB. Remarquable par le noir bronzé qui domine sur l'abdomen excepté aux trois derniers segments; notable aussi par la face claire sans marque obscure à l'épistome, et par la longueur de la ligne noire de la première suture des côtés du thorax. (Voir l'article du Malayanum et du tenerum.)

Recherches sur les résines; par M. Gustave Bruylants, chargé de cours et préparateur au laboratoire de chimie générale à l'Université de Louvain.

#### INTRODUCTION.

On a réparti de tout temps en plusieurs groupes les principes immédiats organiques. Cette division ancienne, basée sur les caractères extérieurs plutôt que sur la composition chimique, a conservé de nos jours encore en grande partie son importance et son utilité, au point de vue de la classification pharmaceutique et du langage ordinaire. Il est même digne de remarque que la plupart des catégories de ces produits constituent des groupes naturels.

Parmi ces divisions nous signalerons surtout celles des corps gras, des sucres, des gommes et des mucilages, des

principes amers, des huiles essentielles, des baumes et des résines, etc.

Plusieurs de ces groupes ont été l'objet de recherches longues et approfondies de la part de divers chimistes.

Grâce aux mémorables travaux de M. Chevreul, et plus tard de M. Berthelot, on connaît parfaitement aujourd'hui la signification chimique des graisses.

L'étude des huiles essentielles, des matières sucrées et des principes amers est aussi très-avancée et dans une excellente voie de progrès.

En revanche, nos connaissances sont encore fort restreintes sur les gommes et les mucilages en général; mais ces substances sont en ce moment l'objet d'une étude approfondie dans le laboratoire de chimie de l'école agricole de Göttingen, placé sous l'habile direction de M. Tollens. Les résultats déjà publiés de ces recherches permettent d'espérer, dans un avenir prochain, des éclaircissements sur la nature et la composition intime de ces substances.

Nous ne sommes pas non plus fort avancés en ce qui concerne les résines; nous serions injustes cependant si nous ne rendions hommage aux excellents travaux publiés sur ces matières, par divers chimistes et notamment par M. Hlasiwetz et ses élèves.

Les résines sont en général des produits naturels; il s'en forme cependant aussi dans certaines réactions chimiques. Dans la nature, elles accompagnent ordinairement les huiles essentielles, et paraissent en être des produits d'oxydation ou de condensation; ou tout à la fois de condensation et d'oxydation. Les résines artificielles semblent se former par un mécanisme analogue, spécialement aux dépens de composés non saturés ou réagissant comme tels.

Quoi qu'il en soit, les résines se rattachent tout à la fois

des Insectes, j'ai dû marcher souvent à tâtons; il y a peu de mérite pour celui qui est venu après moi à employer parfois un meilleur mode d'opérer, alors qu'il a trouvé le chemin débarrassé des principaux obstacles.

Je n'ajouterai rien de plus, le lecteur jugera. Je terminerai seulement en exprimant le regret de rencontrer un antagoniste dans l'homme savant et ingénieux dont j'ai discuté les opinions dans cette Note.

# 167

Synopsis des Agrionines (suite de la 5° Légion : Agrion) (1); par M. Edm. de Selys Longehamps, membre de l'Académie.

#### SECONDE PARTIE.

Pas d'épine ou de pointe aiguë au bout du S' segment de la femelle en dessous.

Il est difficile de donner une analyse laconique des caractères principaux des douze sous-genres que j'admets dans cette seconde partie du grand genre Agrion, en se sens que dans plusieurs d'entre eux il existe des espèces chez lesquelles l'un ou l'autre de ces caractères est un peu oscillant; de sorte que le mot de diagnostique ne pourrait leur convenir d'une façon absolue, quoique les groupes soient composés d'espèces voisines les unes des autres.

Il est donc nécessaire, pour bien déterminer la place assignée à une espèce, de recourir aux caractères plus détaillés qui sont donnés en tête de chaque sous-genre.

La répartition géographique ne coïncide pas toujours avec celle qui résulte de tous les caractères diagnostiques, si ce

<sup>(1)</sup> Voir Bulletins (février et mars 1876).

n'est que, dans les contrées froides et tempérées de l'hémisphère boréal des deux mondes, on ne trouve que les quatre sous-genres à ailes peu pétiolées (Agrion — Nehalennia — Erythromma et Pyrrhosoma); mais trois de ces groupes sont cependant représentés par quelques espèces dans les contrées tropicales.

Les huit sons-genres à ailes plus pétiolées appartiennent exclusivement, au contraire, aux contrées tropicales et australes, savoir, dans l'ancien continent: Pseudagrion, Xanthagrion, Ceriagrion et Argiagrion; et dans l'Amérique: Anisagrion, Telagrion, Leptagrion et Erythragrion.

Dans les huit premiers sous-genres, munis d'une épine vulvaire, et décrits plus haut dans la première partie du grand genre Agrion, une répartition géographiqne analogue se retrouve, l'hémisphère boréal froid et tempéré ne possédant que les Ischnura et Enallagma, à ailes peu pétiolées, représentées aussi par quelques groupes voisins dans les autres zones, savoir, les Ceratura, Anomalagrion et Anphyagrion de l'Amérique chaude.

Quant aux sous-genres de la première partie, à ailes plus pétiolées, ils sont exclusivement tropicaux; les Oxyagrion et les Acanthagrion en Amérique, et les Xiphiagrion en Malaisie.

1º Section: Secteur inférieur du triangle naissant avant la nervule basale postcostale (sous-genres habitant surtout l'hémisphère boréal tempéré).

A. Des taches postoculaires claires circonscrites.

α.	Abdomen extrêmement grêle, son dessin presque	semblable dans		
	les deux sexes; coloration vert métallique	Nehalennia.	121	. :
b	Abdomen moins grèle, son dessin différent selon.	1		

Agrion. 1246

le sexe; coloration moins metallique . . . . . B. Pas de taches postoculaires circonscrites.

b. Coloration bronzée sur fond bleu ou jaunâtre. . Erythromma.

Ceriagrion, 525

Anisagrion. 952

Telagrion. 966

# (1255)

2º Section : Secteur inférieur du triangle naissant à la nervule basale poscostale, ou à peine auparavant.

### § 14. - Sous-genres de l'ancien continent :

A. 1	Des taches	postoculaires	claires	circonscrites.
------	------------	---------------	---------	----------------

Abdomen grêle ou médiocre à dessin différent selon le sexe.

- a. Prothorax de la femelle muni au bout de deux
  - tiges renversées en avant . . . . . . . . . . . . . Pseudagrion. 5 490
- b. Prothorax de la femelle simple. . . . . . Xanthagrion. 520
- B. Pas de taches postoculaires circonscrites.

Abdomen médiocre à dessin presque semblable dans les deux sexes.

- b. Coloration verte et noire. Cils des tibias longs,
  très-divariqués (d'inconnu). , . . . . . . Argiagrion, 5 5 6

#### § II. - Sous-genres du nouveau continent.

#### A. Des taches postoculaires claires circonscrites.

- a. La nervure médiane aux ailes inférieures du mâle s'écartant subitement de la costale à partir du ptérostigma, le 10° segment terminé en fourche redressée. Abdomen médiocre
- b. La nervule médiane normale dans les deux sexes. Abdomen excessivement long et grèle; 10° segment du mâle non fourchu

# B. Pas de taches postoculaires claires circonscrites.

- a. Abdomen long ou très-long. Coloration verdâtre ou jaunâtre. Onglets à deut inférieure très-forte.
- on jaunâtre, Onglets à deut inférieure très-forte.

  b. Abdomen médiocre. Coloration rouge, Onglets à deut inférieure plus petite.

  c. . . . . . . Erythragrion, 455

# Sous-genre 9. - NEHALENNIA, DE SELYS.

ISCHNURA, Charp. Hag. (pars). Agrion, de Selys (pars). 1840.

NEHALENNIA, de Selys. 1850.

Secteur inférieur du triangle naissant notablement avant la

nervule basale posteostale. Ptérostigma en losange, semblable aux quatre ailes. Six à onze nervules posteubitales.

Une lique occipitale ou des points postoculaires clairs.

Lèvre inférieure plus ou moins oblongue, fendue dans son tiers environ, à branches peu distantes.

Coloration vert ou bronzé métallique, varié de jaune ou de bleu, à dessin presque semblable dans les deux sexes. Une partie du corps souvent pulvérulente.

Tête, corps et abdomen extrêmement grêles.

Cils des pieds médiocres (5-7 aux tibias postérieurs en dehors); onglets longs, à dent inférieure petite.

o\* Appendices anals courts, les supérieurs en général subconiques.

Q Pas d'épine vulvaire.

Patrie: Europe, Asie orientale, Amérique.

- A. Derrière de la tête noir avec une ligne postoculaire claire plus ou moins incomplète:
  - N. atrinuchalis, speciosa, irene. (Hémisphère boréal).
- B. Derrière de la tête pâle.
  - a. Une raie postoculaire claire complète.

N. sophia. (Brésil).

b. Des taches postoculaires arrondies.

N. posita - ? denticollis. (Amérique septentrionnale).

NB. Les Nehalennia sont remarquables par leur petite et grêle stature et par leur coloration métallique brillante, tout à fait analogue à celle des Lestes et semblable dans les deux sexes.

Ces caractères les différentient des Agrion proprement dits, avec lesquels elles concordent sous les autres rapports

Le ptérostigma semblable aux quatres ailes dans les deux sexes et l'absence d'épine vulvaire chez les femelles empêchent de les confondre avec les Ischnura.

La femelle de la sophia étant inconnue, on ne peut affirmer avec certitude qu'elle appartienne à ce groupe; c'est cependant peu douteux. Chez cette espèce et chez l'atrinuchalis, le quadrilatère des ailes supérieures est plus irrégulier que chez les deux espèces typiques l'irene et la speciosa. Quant à la denticollis, je ne l'ai pas examinée en nature.

#### 120. NEHALENNIA ATRINUCHALIS, de Selvs.

Abdomen of 20-22; Q 22, Aile inférieure of 13; Q 16.

Ailes hyalines, très-légèrement arrondies, à réticulation fine, noire. Ptérostigma jaunâtre, à côté externe très-oblique; son côté inférieur ne couvrant que les deux tiers de la cellule qu'il surmonte. Quadrilatère à côté
supérieur ayant aux premières ailes le quart, aux secondes la moité du
côté inférieur; 5 cellules anténodales. Ailes cessant d'être pétiolées notablement ayant la nervule basale posteostale, qui est placée plus près de
la 1rs que de la 2° antécubitale, 9 (8) posteubitales.

o' Vert bronzé varié de jaunâtre. Stature grêle. Tête petite. Lêvres livides, l'inférieure à lobe médian ayant ses branches effilées et rapprochées. Face et front roussâtres avec un point basal médian à la lêvre, le dessus de l'épistome et la base du front bronzés, rejoignant la même couleur qui occupe le dessus de la tête jusqu'aux vestiges d'une raie postoculaire claire n'allant pas jusqu'aux yeux. Après cette raie le derrière de la tête est noir, mais le bord contre l'œil est livide.

Prothorax noir bronzé; sa base, ses côtés, une très-petite tache latérale et le bord postérieur finement jaunâtres. Celui-ci régulièrement arrondi, un peu redressé. Thorax vert bronzé obseur jusqu'au delà de la suture humerale, avec une ligne humérale peu marquée roussâtre. Le côtés jaunâtre un peu rosé, avec une raie supérieure noire épaisse à la 1ºc suture, s'arrêtant au stigma, et une à la 2º un peu plus courte.

Abdomen très-grêle, bronzé en dessus jusqu'au 7° segment, jaunâtre en dessous. Le bronzé du dessus ne touche pas complétement le bout au 1° segment. Aux 2-7° l'articulation basale est finement jaune; les 8-9° bleu de cicl, leur articulation finale obscure, épineuse en dessus; à bord largement et peu profondément échancré.

Appendices supérieurs bruns, un peu plus courts que le dernier segment, paraissant subconiques, un peu recourbés l'un vers l'autre, comme comprimés Appendices inférieurs très-courts, tronques, pâles.

Pieds courts; fémurs jaunâtres en dedaus, bronzés en dehors, à épines noires. Tibias livides à cils obscurs assez forts (4 aux postérieurs en dehors). Articulations et bout des tarses obscurs. Dent inférieure des onglets plus courte que la supérieure, mais bien marquée.

Q Jeune. L'èvre supérieure livide. Pas de lignes occipitales, mais un très-petit point postoculaire livide près des yeux. Le bord postérieur du prothorax semble un peu redressé et tronqué dans sa portion médiane. A la suture humérale une fine ligne roussàtre, parallèle à l'antéhumérale avec laquelle elle communique par en bas. La bande dorsale bronzée de l'abdomen continuant sur les 8e et 9° segments, dont les côtés sont jaunàtres comme les autres; le 10° comprimé, fendu. Appendices obscurs, plus courts, coniques, grêles. Valvules livides; leurs appendices forts, atteignant le hout de l'abdomen.

Patrie: Shanghaï, par M. Montignies. Plusieurs màles et une femelle. (Museum de Paris.)

NB. Très-jolie espèce rappelant la speciosa et l'irene par le derrière de la tête noir; en différant par le quadrilatère à côté supérieur plus court, la présence d'uneraie antéhumérale jaunatre et celle de deux longs traits noirs bien marques aux sutures latérales du thorax sous les ailes.

Le mâle s'en sépare encore par les 8° et 9° segments tout blrus, coloration qui rappelle celle de beaucoup d'Agrion. Je ne place pas parmi eux l'atrinuchalis, parce que sa stature fort grêle et sa coloration très-métallique semblent la rapprocher davantage des Nehalennia.

#### 121. NEHALENNIA SPECIOSA, Charp.

Agrion speciosum, Charp. 1840, tab. 58, fig. t, of, Q et app. du mâle, de Selys, Rev. ordon., no t, pl. 6, fig. t.

- ворніл, de Selys, Bull. Acad. Bruxelles, 1840.
- TUBERCULATUM? BURM., no 11 (excl. syn.)

Abdomen of 20-25; ♥ 19-22. Aile inférieure of 15-14; ♥ 14-15.

of Ailes hyalines assez larges, arrondies, courtes, très-délicates; ptérostigma semblable aux quatre ailes, très-petit, rhomboide, courrant un peu moins d'une cellule, jaune à peine plus foncé au centre. Quadrilatère des supérieures allongé, les côtés supérieur et interne presque égaux, l'inférieur plus long; celui des secondes ailes long, à côté supérieur un peu plus court que le côté inférieur. Nervale basale posteostale entre la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>r</sup> antécubitale; 9-10 postcubitales; 5 cellules anténodales.

Vert bronzé métallique brillant varié de bleu et de blanchâtre. Lèvre inférieure blanchâtre: face vert-jaunatre; la moitié basale de la lèvre supérieure, l'épistome, le dessus et le derrière de la tête depuis les antennes noir bronzé avec une raie étroite postoculaire complète bleu clair, ne touchant pas tout à fait les yeux. Antennes noires, le bout des 1 cr et 2 c articles jaunes, la soie très-longue.

Prothorax vert doré en dessus, les côtés largement bleu clair; lobe postérieur à bord presque arrondi, légérement redressé. Thorax grêle, beaucoup plus étroit que la tête, vert doré en avant jusqu'à la 1<sup>re</sup> suture latérale avec un vestige inféricur et un supérieur bleus à la suture humérale; les côtés bleu clair avec un petit point obscur supérieur à la 2° suture. Le dessous blanchâtre, Espace intéralaire saupoudré de bleu.

Abdomen long, très-grèle, à peine épaissi au bout. Le dessus des 1<sup>ee</sup>-7<sup>ee</sup> segments vert doré, le dessous des mêmes segments jaune pâle, les articulations des 5-7<sup>ee</sup> cerclées de noir. Les trois derniers segments bleu de ciel, mais au 8e la base et une bande latérale vert doré, et au 9<sup>ee</sup> une bande latérale s'arrêtant à la moitié. Bord posterieur du 10<sup>ee</sup> prolongé en deux très-petits tubercules un peu redresses, un peu divergents rapprochés, trifides (ou tridentés) à leur pointe qui est tronquée.

Appendices supérieurs un peu plus longs que la moitié du dernier segment, un peu divergents, noirs en dessus, coniques, tronqués obliquement, un peu roulés en cornet, ayant intérieurement à l'extrémité une pointe noire dirigée en bas; les inférieurs blanes, moitié plus courts, bifides, à branches cylindriques dirigées en haut, emboîtant entre elles l'extrémité confournée des supérieurs,

Pieds médiocres, grêles, blanes avec une ligne externe sur la seconde motifé des fémurs, une ligne latérale aux tibias et les cils noirs. Ceux-ci assez longs, assez divariqués (7 aux fémurs postérieurs). Onglets longs, obscurs au hout, à dent inférieure très-courte.

- of Jeune. Ptérostigma blanchâtre, cendré au milieu, ou même en entier, blanc opaque. Espace intéralaire jaune de soufre.
- Q Presque entièrement semblable au mâle. Ptérostigma blanc, à peine jaunâtre. La ligne postoculaire souvent jaunâtre. Le lobe postérieur du prothorax très-légèrement divisé en deux festons; 10° segment court, à bord postérieur un peu échancré. Appendices anals coniques, pâles, égaux à la motité du segment. Valvules jaunâtres. Pas d'épine vulvaire.
  - Q Jeune. Espace intéralaire jaune.

Patrie: Très-localisée, dans plusieurs parties de l'Europe tempérée: Belgique, en juin sur quelques étangs maréeageux de la Campine limbourgeoise. Allemagne, aux environs de Lunébourg jusqu'à la fin d'août; rare près de Berlin; Silésie. Savoie, aux environs de Chambéry. Suède, un exemplaire pris près de Lund. (Coll. Selys, Hagen, etc.)

NB. Cette espèce si jolie, la plus délicate des Agrion européens, se distingue de tous par sa couleur vert doré brillant, qui est celle des Lestes (surtout de la Lestes virens), dont elle se sépare de suite par le ptérostigma court, le système de réticulation et la taille aussi petite et beaucoup plus grêle que celle de l'Ischmen pumilio.

#### 122. NEHALESNIA IRENE, Hagen.

Agrion irens, Hag. n amer. neur., no 1.

Abdomen o\* 22-25; ♥ 20-22, Aile inférieure o\* 14-15 1/2; ♥ 14-15.

o\* Ailes hyalines un peu arrondies, courtes, très-dèlicates; ptérostigma semblable aux quatre ailes, brun pâle, gris brun au centre, très-petit, rhomboïde, couvrant une cellule; quadrilatère des supérieures allongé, les côtés supérieur et interne presque égaux, l'inférieur le plus long; celui des secondes ailes long, à côté supérieur un peu plus court que le côté inférieur. Nervule basale postcostale entre la 1rc et la 2c antécubitale; 9-11 postcubitales, 3 cellules anténodales.

Vert bronzé métallique brillant, varie de jaune et de bleu. L'èvre inférieure pâte: face jaune un peu verdâtre; base de la l'èvre supérieure, épistome et dessus de la tête noir bronzé avec une fine raie transverse vert jaunâtre, n'existant qu'à l'occiput et ne touchant pas les yeux. Derrière de la tête noir, mais les yeux bordés inférieurement de jaune pâle; un anneau de même couleur au 5° article des antennes.

Prothorax noir bronzé en dessus; les côtés largement jaunâtres, le lobe postérieur un peu triangulaire, légérement redressé au milieu. Thorax grêle, beaucoup plus étroit que la tête, vert bronzé brillant en avant, jusqu'à la 1r suture latérale; les côtés vert pâle et passant au jaune pâle en dessous avec un petit trait supérieur obseur à la 2° suture.

Abdomen long, très-grèle, à peine épaissi au bout; le dessus des 1-7° segments vert métallique fonce; le dessous jaune clair, les articulations des 5-7° segments cerclées de noir; les trois derniers bleu de ciel, mais au 8° le dessus bronzé, excepté une grande tache terminale dorsale bleue, pointue en avant; au 9° une bande latérale ne touchant pas le bout et au 10° une petite tache basale de chaque côté. Le bord postérieur du dernier un peu redressé, formant deux festons bien marqués, qui sont garnis chacun d'environ huit petites dents noires.

Appendices supérieurs obscurs, extrêmement courts, obtus, divisés en deux branches dont l'inférieure est la plus longue. Appendices inferieurs bleus à peine plus longs, redressés en haut, terminés par trois tubercules.

Pieds médiocres, gréles, pâles, avec une ligne externe noire bien marquée aux fémurs et aux tibias et les cils noirs. Ceux-ci assez longs, assez divariqués (6-7 aux tibias postérieurs); onglets longs, obscurs au bout, à dent inférieure très-courte.

Q Très-semblable au mâle. Ptérostigma jaunâtre. Lobe postérieure du

prothorax divisé en deux festons principaux, mais avancé en un petit triangle entre eux au milieu. Les 5-6° segments ayant à leur base de côté une petite lunule jaune, dont les vestiges se voient chez le mâte, la tache terminale dorsale bleue du 8° plus grande; le 10° bruni à la base. Son extémité fendue. Appendices anals courts, obtus, jaunes. Pas d'épine vulvaire.

Chez d'autres femelles, peut-être plus adultes, le bronzé envahit le dessus des 8° et 9° segments.

Patrie: États-Unis: Observée à Chicago; en Floride (Osten Sacken); Visconsin et Illinois (Kennicott); New-Jersey (Uhler); Maine (Packard); Massachussett, etc. (Coll. Selys, Hagen.)

NB. Ressemble à s'y méprendre à la speciosa d'Europe. Le mâle s'en distingue bien cependant par la forme des appendices anals supérieurs beaucoup plus courts et par le bord du 10° segment analogue à celui de la sophia du Brésil, divisé en deux festons denticulés et ne portant pas les deux petits tubercules tridentes qui caractérisent la speciosa.

Comme caractère distinctif applicable aux deux sexes, on trouve la coloration de la tête où la ligne claire n'existe que sur l'occiput et où les yeux en arrière sont légèrement bordés de jaune; enfin la forme du lobe postérieur du prothorax.

## 123. NEHALENNIA SOPHIA, de Selys.

of Abdomen 24-25. Aile inférieure 15-15 1/2.

Ailes hyalines, un peu arrondies, très-courtes, très-délicates; ptérostigma semblable aux quatre ailes, très-petit, couvrant à peine une cellule, rhomboïde mais plus oblique en dedans qu'en dehors, pâle, gris brun au centre. Quadrilatère des supérieures allongé à côtés supérieur et interne presque égaux, l'inferieur moitié plus long que le supérieur. Celui des secondes ailes long, à côté supérieur ayant les deux tiers de l'inferieur. Nervule basale postcostale un peu plus rapprochée de la 2° que de la 1° antécubitale; 9-11 postcubitales; 5 cellules anténodales.

Noir bronzé varie de bleu clair et de livide. Tête pâte, excepté la lèvre supérieure qui est bleu clair, avec un point médian enfoncé; l'épistome finement bordé de noir en avant; une très-large bande transverse noir bronzé au-dessus de la tête d'un œil à l'autre, commençant aux antennes et s'arrêtant à l'occiput, enfin une raie postérieure parallèle à celle-ci et dessinant une large bande postoculaire complète livide. Le derrière des yeux livide. Le bout des 2° ct 5° articles des antennes et la soie (qui est longue) obscurs.

Prothorax noirâtre bronzé en dessus; les côtés largement bleu pâle.

Lobe postérieur bronzé, à bord presque arrondi, un peu redressé, à peine saillant au milieu. Thorax grèle, beaucoup plus étroit que la tête, livide (probablement bleu pâle), mais noir bronzé en avant, pas tout à fait jusqu'à la suture humérale qui est très-finement noire, enfin un très-petit trait obscur supérieur à la 2° suture latérale. Le dessous livide.

Abdomen long, très-grèle, à peine épaissi au bout; le dessous pâle ou bleuâtre clair; le dessus marqué de noirâtre bronzé ainsi qu'il suit; une tache dorsale au 1° segment échancrée en arrière à l'articulation; une bande dorsale aux 2-7° amincie au milleu des segments et ne commençant que peu après leur base, où sa pointe forme deux lunules bleues, cette bande un peu élargie avant le bout. Les trois derniers segments bleu clair avec une bande dorsale bilobée au 8° et une petite tache médiane au 9° bronzées; le 10° court; son bord postérieur formant deux festons peu marqués, garuis chacun de 3 à 6 dents noirâtres.

Appendices auals livides; les supérieurs coniques, mousses, égaux à la moitié du 10° segment, paraissant munis à leur base d'une branche interne; les inférieurs plus courts, bifides, à branches mousses dirigées en liaut (ces parties sont difficiles à bien examiner chez les types).

Pieds médiocres, grèles, livides, avec une fine ligne externe aux fémurs, les articulations des tarses et les cils obscurs. Ceux-ci assez longs, assez divariqués (6 aux tibias postérieurs). Onglets à dent inférieure trèscourte.

#### Q Inconnue.

Patrie: San Joaô del Rey, province de Minas. Deux exemplaires pris par Walthère de Selys, au commencement de novembre. (Coll. Selys.)

NB. La stature de cette espèce est celle de la speciosa et de l'irene; mais on l'en reconnait de suite par le derrière des yeux pâle, la raie occipitale pâle compete rappelant celle de la Platycnemis pennipes, le bronzé du devant du thorax s'arrêtant avant la suture hunerale, enfin la bande dorsale bronzée de l'abdomen plus étroite, moins métallique et interrompue à la base des segments.

J'assigne à cette jolie espèce le nom de sophia que j'avais donné en 1840 à la speciosa, nommée par Charpentier quelques mois avant ma publication.

#### 124. Nehalennia posita, Hagen.

AGRION POSITUM, Hag. n. amer. neur., nº 6.

Abdomen of 17-22; ♀ 20-22. Aile inférieure of 11-15 1/2; ♀ 15-16.

of Ailes hyalines étroites; piérostigma semblable aux quatre ailes, brun clair, plus foncé au centre, petit, rhomboïde, couvrant moins d'une cellule; quadrilatère des supérieures allengé. Les côtés supérieur et interne presque égaux, l'inférieur plus long. Celui des secondes aîles à côté supérieur ayant les trois quarts du côté inférieur. Nervule basale posteostale entre la 1<sup>se</sup> et la 2<sup>e</sup> antécubitale; 6-9 postcubitales; 2 cellules anténodales.

Bronzé et acier métallique, varié de jaune. L'èvre inférieure pâle; face jaunâtre, base de la l'èvre supérieure, dessus de l'épistome et dessus de la tête noir bronzé avec un petit point postoculaire olivâtre. Derrière de la tête jaune pâle, mais noir vers le prothorax; 1 ce article des antennes jaune.

Prothorax noir bronzé; sa base, ses côtés et une fine bordure jaunes, excepté au lobe postérieur, qui est court, arrondi, un peu redressé. Thorax grêle, plus étroit que la tête, noir bronzé en avant jusqu'à la 16 suture latérale, avec une bande autéhumerale inférieure jaune, s'arrétant en pointe à la moitié de la hauteur, et surmontée près des sinus par une tache qui forme avec elle un point d'exclumation. Les côtés jaunes avec un petit trait supérieur sous les premières ailes et une raie noire complète à la seconde suture noirs. Le dessous jaune pâle.

Abdomen grêle, un peu épaissi au bout; le dessus de tous les segments bronzé métallique, le dessous et les articulations jaune soufre; le bronzé du dessus dilaté vers le bout des 5-6° segments. Bord du 10° redressé au milieu en une lame carrée échancrée, jaune en arrière.

Appendices anals courts, jaunes. Les supérieurs en tubercule renflé avec une petite dent en dessus, amincis et courbés vers les inférieurs, qui sont encore plus courts, larges, un peu émarginés en scie.

Pieds médiocres, jaune pâle; extérieur des fémurs et une ligne fine incomplète aux tibias bronzés. Cils médiocres obscurs (4-5 aux tibias postérieurs); onglets longs, jaunes, à dents noires. l'inférieure plus courte.

 $\phi^{\!\scriptscriptstyle N}$   $Tr\dot{e}s\text{-}adulle.$  Le dessus du dernier segment en partie bleu pulvérulent.

Q Le ptérostigma un peu moins court, plus en losange; souvent 9-10 posteubitales; 10° segment comprime en toit, son bord entier, finement jaune. Appendices jaune vif, triangulaires, aplatis, rapprochés, aussi longs que le segment. Valvules jaunes, pas d'épine vulvaire.

 $\mathbb Q$  Très-adulte. Les parties noir bronzé du dessus se couvrent parfois de pulvérulence bleuâtre, excepté au bout des segments.

Patrie: Etats-Unis: Savannah; Dalton; Géorgie; Washington (baron Osten Sacken); Philadelphie; Salem; Massachussets, etc. (Coll. Selys, Hagen, etc.)

NB. Cette espèce differe des autres par la présence de points postoculaires

clairs isolés, par la bande jaune antéhumérale interrompue en point d'exclamation; la ligne noire complète à la seconde suture latérale et enfin parce qu'il n'y a normalement que deux cellules anténodales (sur dix exemplaires que j'ai sous les yeux, un seul porte une 3° cellule à l'une des ailes supérieures).

Le mâle se sépare aussi des autres par la lame bifide élevée du 10° segment, imitant celle des Ischnura, auxquels il ressemble aussi par les points postoculaires ronds et le 10° segment redressée et échancré; mais on ne peut le confondre avec les petits Ischnura de l'Amérique septentrionale, attendu que son ptérostigma est semblable aux quatre ailes, et que les 8° et 9° segments sont bronzés.

Quant à la femelle, l'absence d'épine vulvaire la sépare immédiatement des Ischnura.

Le système de coloration des deux sexes est d'ailleurs conforme à celui des vraies Nebalennia.

La différence de taille est considérable entre certains individus. M. Hagen a vu un petit exemplaire de Dalton n'ayant que 5 nervules posteubitales, tandis qu'une femelle de Savannah de ma collection, de taille relativement énorme, en a 10 II est très-possible qu'il y ait deux races distinctes.

# 125. NEHALENNIA? DENTICOLLIS, Burm.

Agaion denticolle, Burm. nº 9 (Q), Hag. syn. n. amer. neur., nº 43.

Abdomen o' environ 20; Q 20. Aile inférieure o' 14 1/2; Q 14 1/2.

o\* Ailes hyalines (larges de 5<sup>mm</sup>), réseau noir; ptérostigma en losange allongé (long d'un demi-millimètre) couvrant à peine une cellule; celui des supérieures d'un brun noir, celui des inférieures pâle, gris au centre; 5 cellules anténodales; 10 postcubitales. Le secteur ultradonal commencant deux cellules avant le niveau du bout du 1<sup>ex</sup> secteur du triangle.

Tête (large de 5mm). Lèvre inférieure pâle, la supérieure vert pâle avec une large bande transversale noire. Le reste de la face jusqu'à la base des antennes brun jaunâtre, mais l'épistome noir; antennes noires, le 1<sup>ex</sup> article jaunâtre en avant; dessus de la tête noir un peu métallique; le derrière pâle, noir au milieu dans l'excavation contre le prothorax.

Prothorax noir; le lobe postéricur large, assez court, un peu excavé, son milieu avançant en demi-cercle excavé. Thorax noir en avant, cette couleur dépassant la suture humerale pour former une bande supérieure moitté moins large que l'espace qui existe entre cette suture et la 1<sup>re</sup> latérale; les côtés bleu pâle, avec une marque obscure à la 1<sup>re</sup> et à la 2<sup>e</sup> suture près des ailes; celle de la seconde prolongée en ligne fine sur la suture. Le dessous pâle.

Abdomen bleu sur les côtés et en dessous, du moins jusqu'au 5° segment; au 1° en dessus une grande tache dorsale carrée noire touchant

# (1245)

l'articulation terminale (qui est bleue) et prolongée contre elle en ligne fine vers le dessous; au 2° une bande dorsale noire, un peu rétrécie au bout; au 3° la bande dorsale commence dès la base (le reste manque).

Pieds pâles un peu velus, extérieur des fémurs et intérieur des tibias noirs, les tibias postérieurs aussi noirs en dedans à la base, avec une tache pâle près du genou. Cils noirs.

Q Le ptérostigma brun clair aux quatre ailes.

Lèvre inférieure pâle; la supérieure et la face jusqu'un peu plus haut que la base des antennes jaune orangé; une bande basale étroite à la lèvre et l'épistome noirs; antennes noires, les deux premiers articles jaunes. Dessus de la tête bronzé cuivreux brillant, avec des taches rondes postoculaires jaunes, réunies avec le jaune du derrière de la tête.

Prothorax bronzé cuivreux; la base, le bord postérieur (excepté au milieu), les côtés, une tache discoïdale en demi-lune de chaque côté entourant un tubercule élevé trigone, jaunes. Lobe postérieur large, court, s'avançant au milieu en grande dent triangulaire noire penchée en arrière et convexe en dessus. Thorax bronzé cuivreux en avant, avec une large bande antéhumérale droite d'un rose jaunâtre; le bronzé cuivreux ne dépassant la suture humérale que vers le bas, où cette couleur est brisée à angle droit et dessine une tache semi-circulaire; les côtés jaune pâle avec une marque noire fine aux 4re et 2e sutures près des ailes; le dessous pâle.

Abdomen grêle, bronzé cuivreux en dessus, jaune vif aux côtés et en dessus; 1° segment à tache dorsale comme chez le mâle; une petite lunule basale jaune aux 5-5° segments; les 8° et 9° bleu de ciel en dessus; au 9° le bleu est rétréci à la base par une tache noire de chaque côté; dessus du 10° avec une ligne dorsale longitudinale jaune; son bord apical comprimé en toit.

Appendices anals courts, élargis, obtus, bruns. Valvules jaunes, finement denticulées. Pas d'épine vulvaire

Pieds d'un jaune pâle avec une ligne incomplète aux fémurs et en dehors des tibias noirs (chez la femelle plus adulte les pieds comme chez l. s mâles).

 $Patrie\,;$  Mexique : mâles et femelles des terres froides, et une femelle de Moretia, tous provenant de M. de Saussure.

Le D<sup>e</sup> Hagen n'a pas vu la femelle type de Burmeister, mais l'identité lui semble probable, d'après la forme du prothorax.

NB. Je n'ai pas vu cette espèce, qui est certainement valable, d'après la description du D' Hagen que je viens de reproduire.

Quant à sa position réelle, elle est un peu douteuse; cependant c'est parmi les 2<sup>me</sup> SÉRIE. TOME XLI, 80 Nehalennia qu'elle me paraît devoir prendre place, à en juger par la tville, le bronzé enivreux vif du dessus du corps, et le jaune vif des côtes de l'abdomen de la femelle; si c'est une Nehalennia, elle se rapprocheraît de la posita par le derriére de la tête pâle; mais le mâle incomplétement connu serait caractérisé par l'absence de taches postoculaires claires, et le ptérostigma plus foncé aux niles supérieures qu'aux inférieures. La femelle est fort distincte de celle de la posita par ses grandes taches postoculaires réunies au jaune du derrière de la tête; par le prothorax prolongé au milieu en dent courbée et par le dessus des 8° et 9° segments bleu.

### Sous-genre 10. - AGRION, DE SELYS.

LIBELLULA, L.

AGRION, Fab. Lat. Ramb., Burm. de Selys, Hagen.

Secteur inférieur du triangle naissant avant la nervule basale postcostale. Ptérostigma en losange ou rhomboïde, semblable aux quatre ailes; 7 à 18 nervules postcubitales (le plus souvent 9 à 12).

Des taches postoculaires claires (le plus souvent cunéiformes — quelquefois linéaires — ou punctiformes).

Lèvre inférieure fendue dans son quart ou son tiers environ, à branches le plus souvent peu distantes.

Tête, thorax et abdomen médiocres et grêles.

Cils des pieds médiocres, variables selon les espèces (5-7 aux tibias postérieurs en dehors); onglets à dent inférieure petite.

o\* Coloration généralement bleue (quelquefois jaunâtre ou orangée) à dessin noir bronzé.

Q Coloration généralement dissemblable, verte ou jaunâtre (quelquefois bleue ou orangée) à dessin différent.

Pas d'épine vulvaire.

Patrie: Hémisphère boréal froid et tempéré des Deux-Mondes (quelques espèces aberrantes en Chine, en Polynésie, dans l'Afrique australe et dans l'Amérique méridionale).

# 1er groupe : (A. NEPOS).

Ptérostigma très-court, presque aussi haut que large, ne surmontant que la moitié d'une cellule. Taille très-petite, coloration bleue, 9° segment du mâle bleu, 10° noir en des-

# (1247)

sus. Tache du  $2^{\rm e}$  en bande dorsale. Les taches postoculaires petites, isolées.

A. nepos, - minutissimum. (Guyane.)

2º groupe: (A. PUELLA.)

Ptérostigma surmontant une cellule ou un peu moins. Taches postoculaires cunéiformes ou arrondies.

- o\* Coloration bleue. La tache dorsale noire du 2° segment ne touchant pas la base, presque toujours accompagnée de branches latérales conniventes ou isolées; 8° et 9° segments bleus; le 10° noir en dessus. (Hémisphère boréal tempéré.)
- A. Une ligne noire de chaque côté de la suture ventrale.
  - A. exclamationis, concinnum (et race? interrogatum).
- B. Pas de ligne noire aux côtés de la suture ventrale.
  - A. Une tache basale carrée au 1er segment.
  - Taches noires terminales des 5-6° segments du mâle plus ou moins prolongées en lignes latérales vers la base.
  - A. pulchellum, puella.
    - Taches noires terminales des 5-6° segments du mâle non prolongées en lignes latérales vers la base.
- A. hastulatum, lanceolatum, resolutum (ct race servum), — ornatum, — lunulatum, — glaciale, armatum.
  - n. Tache noire du 4<sup>er</sup> segment touchant les deux bouts (taches noires terminales des 5-6° segments du mâle sans lignes latérales vers la base).
  - A. cœrulescens, scitulum, mercuriale, ecornutum.

3º groupe : (A. LINDENII).

Ptérostigma surmontant à peu près une cellule. Taches postoculaires linéaires. o' Coloration bleue. La tache dorsale du 1er et du 2e segment touchant les deux bouts. 8e segment noir, 9e bleu, 10e noir en dessus. Taches terminales du 5-6e segments non prolongées vers la base en lignes latérales.

A. Derrière de la tête clair.

A. Lindenii. (Europe et région méditerranéenne).

B. Derrière de la tête noir.

A. Sieboldii. (Japon.)

# 4º groupe : (A. XANTHOMELAS).

Ptérostigma surmontant à peu près une cellule. Coloration orangée ou jaunâtre dans les deux sexes.

A. Taches postoculaires cunéiformes, derrière de la tête pâle.

A. lineolatum. (Chine.)

B. Taches postoculaires en lignes.

 a. 2° segment avec une tache terminale (σ\*) ou une bande (Ω) noires.

A. xanthomelas. (Iles Sandwich.)

b. 2° segment sans taches dans les deux sexes.

A. Waltheri. (Brésil.)

C. Incertæ sedis (tête inconnue).

A? melanoproctum. (Polynésie.)

# 5º groupe: (A. INSULARE).

Ptérostigma ovale, surmontant une cellule ou un peu plus. Taille grande. Taches postoculaires petites. Derrière de la tête noir, du moins en grande partie. Une bande complète à la 2° suture latérale du thorax.

A. insulare, - rufipes, - punctum. (Hes Mascarcignes.)

NB. Comme je l'ai dit en décrivant les Enallagma, les Agrion ont avec eux la plus grande ressemblance, au point que la place de plusieurs espèces restera douteuse tant que leurs femelles seront inconnues, puisque le caractère diagnostique pour séparer les deux coupes réside dans l'épine vulvaire des Enallagma, qui manque aux Agrion.

D'un autre côté, les espèces du groupe Xanthomelas, dont une seule est bien connue, devront peut-étre constituer une coupe séparée. Elles ressemblent assez par la coloration au sous-genre australien Xanthagrion dont on les distingue bien cependant par leurs ailes moins longuement pétiblées.

La place du groupe de l'insulare restera ambiguë tant que les mâles ne seront pas bien connus. Par sa coloration il se rapporche des Pseudagrion, à la patrio desquels il appartient d'ailleurs.

126. AGRION? NEPOS, Bates, mss.

of Abdomen 17. Aile inférieure 11.

o" Ailes hyalines, à réticulation noirâtre. Ptérostigma très-petit, roux jaunâtre, un peu plus foncé au centre, enfouré d'une nervure noire, peu oblique, presque carré, ne surmontant que deux tiers d'une cellule aux quatre ailes (quoique celui des secondes soit plus gros que celui des premières); quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes le tiers, aux secondes plus de la moitié du côté inférieur; 8-9 postcubitales.

Noir acier, varié de bleu et de jaune pâle.

Tête petite, livide en dessous, face pâle un peu roussâtre jusqu'au 1¢ article des antennes, avec une ligne et un point médian à la base de la lèvre supérieure et le dessus de l'épistome (sauf une petite bordure) noirs; dessus de la tête noir avec une ligne occipitale isolée, et une tache postoculaire oblongue bleuâtres; derrière de la tête bleuâtre pâle.

Prothorax petit, renflé, noir; sa base et les côtés bleu pâle. Lobe postérieur arrondi, finement bordé de bleu.

Thorax acier en avant, avec une très-fine ligne antéhumérale pâle; les côtés et le dessous pâles (peut-être bleuâtres?) avec une petite marque supérieure obscure sous chaque aile.

Abdomen égal; les 1-8° segments noir acier en dessus, cette couleur un peu élargie avant la fin du 2° et au bout des 5-6°. Le dessous bleu clair aux 1-2°; jaune pâle aux 5-8°; le 9° bleu, un peu noir à sa base en dessus; le 10° noir en dessus, bleu sur les côtés, le noir rétréci au milieu; bord postérieur à peine relevé, avancé en deux petits tubercules au centre. Appendices supérieurs noirâtres un peu plus courts que le dernier segment, s'écartant, droits, comprimés; vus de profil, ils sont plus épais au bout qui est tronqué et un peu échancré; vus de face, on aperçoit à l'extreme base un petit tubercule externe et une branche interne pâles, courbée en dedans et en bas. Appendices inférieurs pâles, très-courts, rapprochés, avec une branche externe dirigée en haut.

Pieds pâles, grêles, assez longs; fémurs à peine plus foncés en dehors; cils courts (5 aux tibias postérieurs), bout des onglets noir.

Q Inconnue.

Patrie: Amazone, un exemplaire unique par M. Bates. Coll. Selys.

NB. C'est l'une des plus petites espèces connues. Elle est remarquable par le ptérostigma court, roux, carré, les pieds pâles et les appendices supérieurs rappelant un peu ceux de l'Erythromma najas, du moins de profil.

Si la femelle possédait une épine vulvaire, on pourrait considérer le nepos comme un Ischnura aberrant. Elle a, en effet, des rapports avec ce groupe, nonseulement par sa petite taille et sa coloration, mais encore par la différence du ptérostigma aux quatre ailes, les appendices supérieurs branchus à la base, et le bout du 10° segment un peu relevé et bituberculé.

## 127. Agrion? MINUTISSIMUM, Bates, mss.

AGRION MINUTISSIMUM, Bates, mss. nº 139.

Q Abdomen 17 1/2; aile inférieure 11.

of Inconnu.

Q Ailes hyalines, à réticulation brune. Ptérostigma très-petit, roux jaunâtre pâle, entouré d'une nervure noire; réniforme oblique, ne couvrant que la moitié d'une cellule. 7 postcubitales; quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes le tiers, aux secondes les trois quarts du côté inférieur.

Noirâtre, mélangé de bleu clair et de jaunâtre.

Tête médiocre, livide en dessous; têvre supérieure bleu pâle, avec un point médian enfoncé; le reste de la face jaunâtre ou clivâtre sale; dessus de la tête brun olivâtre avec un point postoculaire jaune mal arrêté; derrière de la tête bleuâtre pâle.

Prothorax brun olivâtre, la base et les côtés largement bleu pâle. Lobe postérieur un peu avancé en un feston arrondi, finement bordé de bleu.

Thorax brun ou olivâtre en avant avec une raie antébumérale bleuâtre mal arrêtée; les côtés bleuâtre pâle, passant au livide en dessous.

Abdomen égal, assez épais, jaunâtre en dessous, bleu clair en dessus, avec une série de taches dorsales ondulées brunes ainsi qu'il suit : au ter segment une tache pyramidale appuyée sur le bord postérieur qui est cercle d'obscur ainsi que les suivants; aux 2-6°, une tache en forme de phallus ne touchant ni la base ni le bout, sa partie allongée étant dirigée vers la base; au 7°, la partie anloque basale est isolée, carrée, la postérieure forme le cinquième terminal du segment; au 8°, tout le dessus du

segment est brun, excepté péut-être l'extrême base (les deux derniers ségments manquent). Pas d'épine vulvaire visible.

Pieds pâles à cils assez courts (5 aux tibias postérieurs), vestiges maculaires obscurs aux fémurs.

Patrie: Amazone, un exemplaire unique par M. Bates.

NB. Au premier abord, d'après la stature et le lieu de provenance, on est tenté de se demander si ce n'est pas la femelle du nepos, mais on n'ose répondre affirmativement à cause de la cellule que surmonte le ptérostigma, qui est au moins le double aussi longue que lui, et du bleu qui domine sur l'abdomen où il est marqué de taches brunes bilobées mentionnées plus haut.

### 128. Agrion? Exclamationis, de Selys.

o\* Abdomen 25; aile inférieure 20.

Ailes étroites hyalines; ptérostigma noirêtre épais, presque carré, finement cerclé de livide, couvrant une cellule. Quadrilatère à côté supérieur plus court aux premières ailes que la moitié du côté inférieur, atteignant cette moitié aux secondes ailes; 5 cellules anténodales (4 à l'une des supérieures), 14 postcubitales.

Tête (manque).

Prothorax noir, sa base et une marque au bord latéral bleu de ciel; le lobe postérieur arrondi, vu en dessus; fortement redressé, vu de profil.

Devant du thorax noir jusqu'un peu au delà de la suture humérale, avec une large raie juxtahumérale commençant en has et n'allant qu'à la moitié de la hauteur, et reparaissant en haut contre les sinus en un point rond, ce qui forme le signe (!) d'exclamation.

Les côtes bleus, traversés par une raie noire épaisse complète à la 2° suture, et hordés aussi d'une bande terminale. Ces bandes étant confluentes sous les ailes et contre les pieds avec le noir huméral, on peut dire, si l'on veut, que les côtés du thorax sont noirs avec deux très-larges espaces bleus separes par la raie mediane. Poitrine pâle. Il y a aussi le commencement d'une raie noire supérieur à la première suture.

Abdomen bronzé foncé, marqué ainsi qu'il suit : 4st segment bleu avec une tache basale carrée occupant sa moitié et une bande latérale noires; 2s bleu en dessus avec une tache noire en U anguleux dont la base transverse épaisse occupe le tiers terminal et les branches latérales étroites touchent la base; les 4-7s bronzés avec un anneau basal jaune étroit fortement interrompu au dos; le tiers terminal du 7s porte une tache bleue presque bilobée; dessus du 8s bleu, les côtés avec une bande noire; 9s noir, sa moitié basale bleue un peu divisée en deux festons; 10s noir peu

échancré, à bord un peu redre sé. Côtés et dessous de l'abdomen noirs, finement bordés de jaunâtre près de la suture ventrale sur les 2-8° segments; aux 9-10° le ventre est pâle.

Appendices anals supérieurs ayant la moitié du 10° segment, écartés, parallèles, noirs, bruns au hout, paraissant en tubercules épais. Appendices inférieurs aussi longs que le 10° segment, pâles, plus foncés au bout, en tenailles semi-circulaires grêles.

Pieds (manquent).

Q Inconnue.

Patrie: Californie. Prise par lord Walsingham. Un mâle unique. Coll. Mac Lachlan.

NB. L'absence de la tête et des pieds chez le mâle unique, dont la femelle est inconnue, laisse beaucoup de doutes sur la place à assigner à l'exclamationis parmi les âgrion.

Si les pieds ont des cils longs, ce pourrait être une Argia;

Si la tête n'a pas de taches postoculaires, c'est près des Erythromma qu'on le classerait;

Si la femelle, jusqu'ici inconnue, possède une épine vulvaire, il faudrait le rapprocher des Enallagma du groupe du cœcum, avec lequel il a quelque analogic dans le dessin de l'abdomen.

Je le décris provisoirement près des Agr. pulchellum et interrogatum, auxquels il ressemble par le dessin du thorax, rappelant l'interrogatum et le concinnum par les côtés de l'abdomen.

#### 129. Agrion concinnum, Johanson.

AGRION CONCINNUM, Johanson odon. succ., nº 7; Hisinger, Finland Lib., nº 3; de Selys, matér. Faunc névropt. As. sept., Ann. Soc. Ent. belge, t. XV, 1872, pl. 1, fig. 8.

Abdomen o\* 21-25; Q 22-24. Aile inférieure o\* 15-17; Q 16-19.

Ptérostigma médiocre, brun foncé, plus pâte à l'entour, en losange en dedans, un peu arrondi et prolongé en dehors, couvrant une cellule ou un peu moins; 10-11 posteubitales.

o\* Noir bronzé varié de bleu.

Face jaune verdâtre jusqu'au 1st article des antennes, avec une ligne basale à la lèvre supérieure et le dessus de l'épistome noirs. Dessus et derrière de la tête noirs, excepté une fine bordure contre les yeux. Taches postoculaires pyriformes bleues ainsi qu'une ligne occipitale entre elles. Prothorax noir, sa base et ses hords bleus; le lobe postérieur formé de deux côtés droits réunis au milieu à angle obtus, où il est un peu énar-

giné et où la bordure bleue est interrompue. Devant du thorax noir avec une raie antéhumérale bleue amincie en haut. Les côtés bleus avec une ligne noire courte à la 1<sup>re</sup> suture, et une à la 2<sup>r</sup>, cette dernière finement prolongée jusqu'en has. Le dessous noir.

Abdomen grêle, médiocrement long, bleu varié de noir aiusi qu'il suit : au 1 \*\* segment une tache basale carrée et sur les côtés un trait oblique touchant les deux bouts; au 2\*, une tache fourchue antérieurement, dont les branches latérales touchent presque la base et sont épaissies et sont un peu prolongées vers le bas en arrière; sa partie transverse postérieure reliée au bout par une queue dorsale. La seconde moitié des 5-3\* et les trois quarts du 6\* noirs en dessus, cette couleur se réunissant avant le bout à une bande latérale noire qui n'est séparée du ventre (qui à tous les segments est également noir) que par une ligne jaune fine; 7\* noir, excepté un cercle basal bleu interrompu à l'arête, et une fine ligne jaune bordant le ventre; 8\* et 9\* bleus avec une ligne latérale noire; 10\* noir, un peu bleu aux côtés et au bord apical, qui est à peine émarginé.

Appendices anals noirs, courts; les supérieurs bifides trigones, le bout un peu courbé en dedans, la branche inférieure assez mince et portant la partie membraneuse quadrangulaire roussâtre. Appendices inférieurs un peu plus longs, bifides; la branche inférieure obtuse, la supérieure externe en hameçon trigone, courbée en dedans.

Pieds blanc verdâtre; dessus des fémurs avec une large bande, tiblas avec une ligne parfois maculaire noires. (5-6 cils courts noirs aux tiblas postérieurs en dehors.)

Variété o. La tache fourchue du 2° segment peut être isolée, manquant de queue. Elle est alors comme chez la puella en U anguleux (au lieu d'être en Y anguleux comme chez le pulchellum).

Q Le fond de la coloration est bleu comme chez le mâle, on bien jaune verdâtre. Les deux lignes latérales noires de l'abdomen mieux prononcées. La tache basale noire du 1º segment touche le bout par une queue dorsale. Au 2º une bande dorsale d'un bout à l'autre, épaissie avant l'extrémité; les 5-7º noirs en dessus excepté un cercle basal; le 8º noir excepté au bout; la première moitié du 9º noire, cette couleur bifide ou même quadrifide; 10º bleu, son articulation basale noire, le bord postérieur un peu fendu. Sur les côtés la raie noire existe jusqu'au 8º segment, séparée du noir du dos par du bleu et du noir du ventre par une ligne jaune. Appendices anals petits, blanchâtres.

Q Jeune. Le bleu remplacé par du rougeâtre clair.

Patrie: Suède, vers le 60° degré. Découverte par M. Johanson dans le Westermanland, en juin près d'Olofsfors; Finlande, par M. Hisinger, en juin et juillet; Asie boréale, à Irkutzk et au fleuve Amur, par M. le d' Maack. Coll. Selys , Hagen , Mac Lachlan.

NB. Distincte des autres espèces paléarctiques par le thorax noir en dessous et la raie latérale noire de presque tous les segments de l'abdomen.

Excepté cette raie noire, l'abdomen rappelle celui des A. scitulum, corrulescens et mercuriale, mais chez ceux-ci la tache dorsale noire du 14° segment touche les deux bouts. Chez un exemplaire les ailes sont pétiolées presque jusqu'à la nervule posteostale, comme chez certains Pseudagrion.

#### Race? Agrion interrogatum, Hagen, mss.

- Q Abdomen environ 23. Aile inférieure 18.
- o" Inconnu.
- Q Ressemble heaucoup à la variété servum de l'A. resolutum; il en diffère:
- 1º Les taches postoculaires triangulaires sont plus larges; le derrière de la tête noir avec une bande janne longeant le bord des yeux;
- 2º Le lobe postérieur du prothorax évidé au milieu d'une manière semblable, mais le bord de chaque côté moins arrondi, plus droit.
  - 5º L'échancrure mésothoracique est ouverte, sans pli transversal;
- 4º Les bandes antéhumérales bleues sont plus longuement interrompues aux côtés; à la seconde suture, la marque noire se prolonge en une bande irrégulière compléte noire, épaissie en triangle au stigma, et continue vers les pieds jusqu'au bord ventral; une tache noire géminée au milieu de la poitrine et un point obseur près du bord ventral;
- 5° Aux côtés du 1er segment une bande noire oblique; le dessous noir; aux 2° et 5° la bande dorsale noire amincie vers la base; ces deux segments portent sur les côtés une raie noire près du ventre qui est également noir;
  - 6º Tibias portant aussi une ligne noire interne; tarses plus noirs;
  - 7º Ptérostigma noir, cerclé de blanc: 10 nostcubitales.

Patrie: Une femelle (dont les sept derniers segments manquent) de Saskatschavan, territoire de la baie d'Hudson (par Kennicott). Coll. Hagen.

NB. Je viens de transcrire la description manuscrite du D'Hagen, qui compare cette femelle incomplète à l'A. resolutum, variété; mais il me semble que l'affinité ave l'A. concinnum est bien plus grande.

- Je ne trouve que de faibles différences et qui seraient :
- 1º Les taches postoculaires un peu dentelées en arrière;
- 2º Les raics antéhumérales interrompues en point d'exclamation;
- 5º La tache basale carrée du 2º segment non prolongée jusqu'au bout, et la bande dorsale des 2º et 5º amincie en avant.

Cette espèce, si c'en est une, représenterait le concinnum en Amérique et aurait

de l'analogie avec VA. exclamationis par la coloration du thorax et de la base de l'abdemen.

#### 130. AGRION PULCHELLUM, Vander Linden.

Agrica Fulchellum, Vander L., de Selys, Mon., nº 7, et Rev. nº 12, pl. 3, fig. 1, et pl. 8; Ramb., nº 18; Hag., nº 10.

- эмтепличтим, Charp., 1840, tab. XI; Burm., nº 14.
- BLEOINTULUM, Zetterst. (le type femelle, mais non la description qui est celle de l'En. cyathigerum), de Selys, Rev., nº 11, pl. 3, fig 6.
- LUNULATUM, HASTULATUM, CYATHIGRRUM et RUFESCENS, Evans (excl. syn.).

Abdomen o\* 25-32; ♀ 25-29. Aile inférieure o\* 16-20; ♀ 18-22.

Cette espèce ressemblant à la *puella* et habitant les mêmes régions, je trouve plus utile de signaler les différences qu'elle présente que d'en donner une description complète.

- of 10 La nuance bleue en général un peu-plus foncée, et l'abdomen un peu-plus grèle.
- 2º Le bord postérieur des taches bleues postoculaires un peu irrégulier et comme dentelé.
- 5º Le lobe postérieur du prothorax divisé plus profondément en trois festons arrondis, sans bordure bleue au feston médian, qui est excavé et proéminent.
- 4º Les raies antéhumérales bleues interrompues avant le haut, où elles reparaissent en un point près des sinus, de manière à figurer un point d'exclamation. (Voir plus bas les variétés.)

La bande humérale noire un peu saillante en carré vers le bas ayant d'arriver aux pieds; la ligne noire de la 2º suture latérale en général micux marquée.

5º Abdomen plus grêle. La tache noire du 2º segment en V auguleux, a sa base transverse plus épaisse et est reliée au bord postérieur par une queue dorsale, de sorte qu'elle forme un Y anguleux. (Voir les varietés.)

Le noir postérieur des 5-6° occupant une plus grande partie dorsale des segments (en général elle occupe environ leur moitié aux 5-5° et au moins les trois quarts au 6°) et ses prolongements latéraux plus épais, jamais interrompus. Ils touchent presque la base, Les deux points noirs du 9° presque toujours très-dilates ou formant une tache dorsale occupant au moins la moitié postérieure, et souvent relice à la base par un prolongement médian. Le dessous des 5-7° segments bleu ou verdâtre ou jaunitétre. Echancrure du 10° plus profonde.

6º Appendices supérieurs noirs, bilides; la partie supérieure courte, droite, ovale; l'inférieure prolongée en corne droite, longue, allant jusqu'à la base des inférieurs, brune, ovoïde. Appendices inférieurs égaux, bifides, la partie inférieure (interne) jaune, cylindrique, obtuse; la supérieure (externe) divariquée, se redressant en de hors des supérieurs en une pointe un peu crochue au sommet, de manière à laisser entre elles et la partie inférieure une échancrure ou courbure en demi-cercle noir.

7º Le noir des pieds plus épais, de sorte que l'intérieur des fémurs et l'extérieur des tibias seuls sont bleus.

8º En général il n'y a que 10-12 postcubitales.

Variétés o''. La répartition du noir peut présenter les deux variétés extrêmes suivantes :

A. La ligne occipitale bleue distincte; le prothorax bordé de bleu, même en arrière; les raies bleues antébumérales entières, non interrompues; la tache fourchue en U du 2º segment isolée sans queue, à branches étroites, les anneaux noirs terminaux des autres segments aussi étroits que chez la puella, que cette variété imite, s'en distinguant cependant de suite par le prothorax et les appendices anals.

B. Pas de ligne occipitale bleue, le prothorax presque tout noir, les raies bleues antéhumérales tellement interrompues qu'elles sont réduites à une virgule inférieure courte et à un point supérieur. La tache noire du 1° segment touche presque le bout, la tache noire en V du 2° segment tellement dilatée qu'elle occupe tout le dessus du segment. La queue touchant le bout dans presque toute sa largeur, l'intérieur étant également rempli par du noir, excepté la base du segment qui porte une petite tache bleue géminée; le noir envahit le dessus des 5-5°, excepté un anneau au 3° et une tache géminée courte aux 4-5°, occupant à peine le sixième basal; aux 6-7° un simple cercle basal bleu étroit. Ces exemplaires, souvent de petite taille, rappellent par le 2° segment la variété hermeticum du mercuriale dont ils se distinguent par le prothorax, les appendices, et l'abdomen encore plus noir.

Ces deux variétés n'ont rien de constant, Elles passent de l'une à l'autre par des graduations ou par des combinaisons diverses.

La taille varie énormément. Le plus grand mâle est de Dalmatie, les plus petits du Valais.

Q II y a deux variétés extrêmes, selon que l'abdomen offre à la base des segments des anneaux bleus assez larges, ou bien que presque tout le dessus de l'abdomen est vert bronzé. La première coloration étant la plus commune, je la décris comme type:

Tête commune chez le mâle, mais la face vert jaunâtre, rarement bleue. Lobe postérieur du prothorax à festons encore plus profonds; le médian excavé, triangulaire, finement bordé de jaunâtre, les latéraux moins déprimés. Les raies antéhumérales bleues, ou vertes, non interrompues, mais amincies avant le haut (parfòis interrompues comme chez le màle normal); 1er segment de l'abdomen comme chez le màle, 1e 2º bleu en dessus avec une tache noire arrondie, occupant la seconde moitié qu'elle touche au milieu et émettant en avant une pointe obtuse ne touchant pas la base; ou bien le prolongement antérieur large, bilobé (imitant alors le màle du mercuriale); 5-7e bronzés avec une tache dorsale bleue cunéiforme ou géminée, souvent pointue en arrière, occupant la moitié ou le tiers basal et élargie en demi-anneau à la base (la tache un peu plus courte au 7e); le 8e, ou tout bleu avec deux points noirs, ou bleu dans sa moitié basale et au bout; 9° et 10° noirs en dessus. Les côtés et le dessous jaune verdâtre, suture ventrale noire; 10° comprimé et fendu au bout Appendices forts, coniques, noirs, Valvules jaunes, denticulées.

Variéte. Tout le dessus de l'abdomen vert bronzé comme chez la puella type, dont elle se distingue par le proflorax; l'articulation basale des 2-9° segments portant seulement un cercle étroit jaune, interrompu au dos. Chez quelques exemplaires la tache basale noire du 1° segment touche le bout; chez d'autres elle ne l'atteint pas.

On trouve tous les intermédiaires entre la femelle type et la variété extrême et les parties claires varient depuis le lilas, le bleu et le vert jusqu'au jaune.

Patrie : Presque toute l'Europe, depuis la Scandinavie jusqu'en Corse et en Sardaigne; aussi en Asie Mineure, en Mingrélie et dans le Turkestan. Pas encore observée en Espagne ni en Portugal. Coll. Selys, etc.

L'habitat en Algérie est très-douteux. En Belgique, où elle est trèscommune, c'est ordinairement la première espèce bleue qui se montre, souvent en avril, un peu avant la puella Elle disparaît plus tôt, ordinairement à la fin de juin.

NB. Chez un exemplaire aberrant les ailes sont pétiolées jusqu'à la nervule postcostale, comme chez les Pseudagrion.

#### 131. AGRION PUELLA, L.

LIBELLULA PUELLA, L. (pars).

AGRION FUELLA, Fab. (pars); Lat. (pars); Vander L.; de Selys, Mon., nº 8, et Rev., nº 13, pl. 11, fig. 2; Ramb., nº 19; Hag. nº 14.

- PURCATUM, Charp , 1840, tab. XI; Burm , nº 15.
- PUPA, Hansem.
- RUFESCENS, Leach , Curtis.
- cingulatum, Steph.

Abdomen o\* 24-29; ♀ 25-29. Aile inférieure o\* 17-20; ♀ 18-25.

Ailes hyalines, réseau noir; ptérostigma noir cerclé de blanchâtre, ne

couvrant pas tout à fait une cellule, en losangé, l'angle externe allongé. Quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes la moitié, aux secondes plus de la moitié du côté inférieur; 5 cellules anténodales (accidentellement 4 ou 2); 10-14 posteubitales. Ailes cessant d'être pétiolées avant la nervule basale posteostale qui est placée entre la 1se et la 2s antécubitale.

or bleu de ciel varié de noir bronzé. L'evre inférieure blanchâtre; face bleue jusqu'au premier article des antennes, avec une ligne basale à la lèvre supérieure dilatée au milieu, et l'épistome noirs; le dessus de la tête noir avec des taches postoculaires cunéiformes (et souvent une ligne occipitale entre elles) bleues; derrière de la tête noir avec une bande pâle longeant les yeux.

Prothorax noir; bord antérieur, les côtés une petite tache latérale et le bord du lobe postérieur bleus; celui-ci un peu relevé, faisant trois festous arrondis peu séparés, le médian un peu déprimé et presque émarginé au milieu.

Thorax noir en avant jusqu'au delà de la suture humérale, avec une raie antéhumérale bleue entière, assez large. Les côtes bleus avec une ligne supérieure noire bien marquée à la 1º suture, s'arrêtant avant la moitié, et une complète mais extrémement fine à la 2º épaissie en point sous l'aile inférieure. Dessous bleu pâle avec une partie des sutures obscures, figurant un Y après les pieds.

Abdomen grêle, bleu, marqué de noir ainsi qu'il suit : au 1st segment une tache basale carrée; au 2st une tache fourchue isolée en U anguleux à branches latérales dirigées vers la base du segment qu'elles ne touchent pas, le côté transverse placé un peu après la moitié du segment. Articulations terminales des 5-5s cerclées de noir. En dessus le quart terminal environ des 5-5s noir en demi-anneau, et sur les côtés le noir de ces taches remoutant en ligne longitudinale fine vers la base, qu'elle ne touche pas, ou bien cette ligne interrempue près de la tache, surtout au 5s; au 6s segment une tache semblable couvrant le quart ou la moitié terminale, à branches plus épaisses, touchant la base; 7s noir en dessus avec un anneau basal étroit bleu; 8s bleu; 9s bleu avec deux points submédians noirs qui peuvent se dilater au hout et se reunir alors en fer à cheval; 10s noir en dessus. Dessous de l'abdomen bleu pâle. Suture ventrale distinctement noire. Bord du 10s avec une forte échancrure en demi-cercle, tapissée de bleu, avec une petite pointe médiane dans son intérieur.

Appendices supérieurs noirs, plus courts que la moitié du segment, biides, la partie supérieure avec une petite dent au bout en dedans; la partie inférieure prolongée en lame cornée, arrondie supérieurement, terminée en pointe; entre les branches est inséré un tubercule mousse brun. Appendices inférieurs un peu plus longs, noirs; la base (partie inférieure) pâle, obtuse, arrondie, prolongée en haut (partie supérieure), en branche pointue tournée en haut, un peu courbée en dedans à l'extrémité

Pieds bleu clair, tibias noirs en dessus; une ligne externe noire aux tibias; cils noirs courts (7-8 aux tibias postérieurs), tarses marqués de bleu.

Variétés. o Quelque fois les branches latérales de la tache en U du 2° segment sont légèrement séparées de leur base transverse (ce dessin imite alors celui de l'A. hastulatum). → Plus rarement c'est la base transverse qui est interrompue au milieu, les deux latérales formant des virgules isolées. → Je possède un exemplaire chez lequel la base transverse porte au fond de l'U une petite tête arrondie sur l'arête dorsale.

Q Ailes comme chez le mâle. Le noir du corps est vert bronzé, le bleu est remplacé par du vert ou du jaunâtre. Dessins de la tête, du prothorax et du thorax semblables. Abdomen vert bronzé en dessus; tache basale du 1e² segment plus large, arrivant presque au bout où elle est un peu prolongée latéralement, mais l'articulation postérieure jaune verdâtre. Aux 2-7e segments le bronzé du dessus s'étend en cerele épais sur l'articulation postérieure; au 2² segment cette couleur est dilatee, puis rétrécie avant le bout. Aux 3-7e un anneau basal jaunâtre, étroit, très-interrompu; 8 et 10° bronzés, ou leur bout verdâtre ou bleuâtre. Bord du dernier à échancrure aiguë, étroite, profonde. Suture ventrale noire. Appendices petits, noirs, coniques. Valvules jaunes à bord denticulé.

Variétés. 

Q Les taches postoculaires et le fond du thorax sont parfois bleues — assez souvent aux 5-6° segments, le cercle basal vert ou bleu est élargi en une tache dorsale cunéiforme large, peu ou pas inter-rompue parl'arête, occupant de tiers ou le quart basal du segment (imitant alors le dessin de la femelle normale du putchetlum). Au 7° cette double tache est plus courte. Cette variété se distingue de la femelle normale du putchellum par le prothorax.

J'ai pris une seule fois une curieuse aberration, chez laquelle les deux bandes jaunes antéhumérales étaient oblitérees, réduites à une petite tache basale au bord mésothoracique.

Patrie: Habite presque toute l'Europe depuis la Laponie jusqu'en Espagne, en Corse, en Sardaigne, en Sicile; se trouve aussi dans la Transcaucasie et à Tanger. (Coll. Selys, etc.)

C'est l'une des espèces les plus communes; elle paraît en Belgique en mai et dure longtemps, souvent jusqu'en août.

NB. Au vol on distingue bien le mâle au bleu clair qui domine sur l'abdomen plus que chez les espèces voisines.

#### 132. Agrion Hastelalum, Charp.

Agrica Hastulatum, Charp., 1825; id., 1810, tab. 41; Hag., nº 12; de Selys, Mon., nº 9, et Rev., nº 16, pl. 11, fig. 1.

Abdomen o\* 28-34; Q 29-32. Aile inférieure o\* 17-20; Q 18-22.

Ressemble beaucoup à l'A. puella; voici les différences :

o\* Chez les exemplaires vivants, le bleu de la face et de la moitié inférieurs des yeux est remplacé par du jaune; ce qui le fait reconnaître au vol.

Le bord postérieur du prothorax n'est pas divisé en trois festons; il est formé de deux côtés droits bordés de bleu, se réunissant à angle trèsobtus au milieu, qui est un peu déprimé, un peu émarginé et où se trouve une interruption dans la bordure bleue.

Le dessous du thorax est jaune verdâtre.

L'abdomen est un peu court et le 2° segment porte en arrière une tache dorsale noire en T, dont la tête tournée vers le thorax est arrondie en forme de petite hache; il y a en outre de chaque côté une ligne longitudinale dirigée vers les côtés du T qu'elles ne touchent pas, non plus que la base; aux 5-6° segments les demi-anneaux terminaux noirs sont plus épais en forme de taches lancéolées, pointues en avant sur l'arête, surtout aux 3-4°, et ne portent, au contraire, aucun prolongement en lignes latérales dirigées sur la base. Ces taches peuvent occuper le tiers ou les deux tiers termi-

Appendices supérieurs noirs courts, réniformes, obliques, avec une pointe interne basale aigué en dessous; sous ces appendices et en dessus des inférieurs, sont caches deux corpuscules mous vésiculeux roux, qui se gonfient en dehors en saillie subconique si on presse le bout de l'abdomen avec le doigt. (J'ai vérifié sur le vivant l'exactitude de cette observation due à Charpentier. L'une des deux figures dans ma Monographie des Libellulidées, pl. IV, fig. 40, en donne une idée assez exacte.)

Appendices inferieurs plus longs, demi-circulaires, leur partie basale inférieure comme détachée, la supérieure externe en forme de cornet, courbée en dedans et finissant en pointe aiguë. Il y a, en outre, insérée sur leur côté interne une pointe aiguë très-noire.

Fémurs en dedans, tibias en dehors jaunâtres.

Varietés, of Très-souvent la tache en T du 2º segment manque de queue, de sorte qu'elle ne touche pas le bord postérieur du segment et imite celle de l'A. Innulatum. L'épaisseur relative de la tête et de la queue varient aussi, Plus rarement les lignes latérales sont oblitérées. alors elle ressemble à l'Enallagma cyathigerum. Dans les régions froides des Alpes suisses et de la Laponie, les deux lignes latérales rejoignent très-souvent la tache en T et forment ainsi une fourche comme chez les A. pulchellum et scitulum. (En Belgique je n'ai pris qu'un exemplaire de cette variété).

Chez un exemplaire, les lignes latérales et la queue manquent à la fois ; il ne reste que la tête du T en forme de croissant transversal. Enfin j'ai sous les yeux un exemplaire de Belgique chez lequel la tête du T est prolongée en ligne dorsale jusqu'à la base et dont lus 5-5° segments ont leurs taches postérieures aussi prolongées en raie interrompue ou non jusqu'à la base.

Q Diffère de celle de la puella: 1º par une stature plus épaisse; 2º par le prothorax conformé comme celui du mâle, mais bordé de jaunâtre; 5º par l'échancrure du 10º segment plus large, moins profonde. Les appendices anals sont aussi plus clairs.

Je n'ai pas encore vu de variétés femelles analogues à celles de la puella pour les nuances claires du corps, ou pour la répartition du noir bronzé sur l'abdomen. Chez toutes les femelles que j'ai observées les parties claires sont jaunâtres ou verdâtres, rarement un peu bleuâtres, et à l'abdomen ces couleurs n'occupent que les côtés et un cercle étroit (ou même interrompu) aux articulations.

Patrie: Laponie; Suède; Finlande; Russie méridionale, à Kasan; Allemagne; Belgique, locale, de la fin de mai au 45 août, selon les localités, moins répandue que la puella; Suisse, dans les Alpes jusqu'à 4,000 mètres d'élévation; Asie Mineure, à Kellemisch. Coll. Selys, etc.

NB. Cette espèce manque jusqu'ici dans les Îles Britanniques, en France, en Espagne et en Italie, en un mot dans l'ouest et le sud-ouest de l'Europe.

On reconnaitra facilement l'hastulatum à la forme du bord posterieur du prothorax. Il ne peut être confondu avec les A. pulchellum, puella, lunulatum et ornatum, qui l'ont plus ou moins divisé en trois festons.

La consusion est également impossible pour les mâles avec ceux des A. cœrulescens, scitulum, mercuriale et Lindenii, à cause de la tache carrée basale du 1er segment qui est courte chez l'hastulatum.

Pour les femelles il faut un peu plus d'attention, mais ces espèces ont le prothorax tout différent, excepté celui du mercuriale.

Toutesois cette dernière a le ptérostigma plus court, la tête plus large et deux taches claires au prothorax, dont le bord arrondi ne s'avance pas au milieu en angle obtus. (Voir l'article de l'A lanceolatum).

# 155 AGRION LANCEOLATUM, de Selys.

AGRION LANCEOLATUM, de Selys, Matér. pour une Faune névropt. de l'Asie sept., Ann. Soc. Ent. belge, t.XV, 1872, pl. 1, fig. 10.

Abdomen o\* 26-27; Q 23-27. Aile inférieure Q 20-21, 19-20.

of Très-voisin de l'A. hastulatum. Il en diffère :

- 1º La tache noire dorsale en T du 2º segment est plus épaisse, pointue en avant, de sorte qu'elle forme un triangle (avec une queue fine touchant le bord postérieur). Les deux lignes latérales manquent tout à fait;
- 2º Les taches noires dorsales postérieures des 5-6º segments avancent heaucoup plus antérieurement, où elles sont plus pointues aux 5-4º, atteignant la moitié au 5º, les deux tiers au 4º et les trois quarts aux 5-6º;
- 5° Les appendices anals inférieurs, vus de profil, sont plus courts que les supérieurs et leur bifurcation presque égale. (Chez l'hastulatum les inférieurs sont plus longs que les supérieurs, formant une sorte de cône robuste penché en bas, où l'ou aperçoit en dessous la branche inférieure beaucoup plus courte.)
- Q Les deux exemplaires sont très-jeunes. Les dessins bronzés se marquent sur un fond rougeâtre pâle; ceux de l'abdomen sont un peu plus étroits; la tache basale du 1er segment ne touche pas le bout, celles des 2-1e, amincies en avant, ne touchent pas la base; le 10e segment semble plus étroitement fendu et les pieds out le noir peu marqué; mais cela peut tenir à l'âge. Le prothorax semble aussi moins avancé en arrière.

Patrie: Fleuve Amur et Irkutzk , par le Dr Maack. Coll. Selys et Mac Lachlan.

NB. Peut-être n'est-ce qu'une race de l'hastulaium. Cependant l'apparence des appendices du mâle vus de profil est très-caractéristique et la distingue bien des variétés accidentelles mâles de l'autre espèce, qui ressemblent au lanceolatum par l'absence de lignes latérales au 2° segment ou par une grande extension du noir aux segments suivants.

La tache du 2º segment imite celle de l'Enallagma cyuthigerum; mais on distingue de suite l'espèce par le derrière des yeux notablement noir et par la présence des deux lignes supérieures noires aux sutures latérales du thorax sous les ailes.

Chez les måles du fleuve Amur, il y a au prothorax deux virgules bleues que l'on ne voit que très-rarement chez l'hastulatum. Elles manquent chez le måle d'Irkutzk.

# 154. Agrion resolutum, Hagen, mss.

Abdomen o\* 29; ♀ 50. Aile inférieure o\* 17; ♀ 18-20.

Voisine de l'ornatum.

Réticulation brune; costale jaunâtre; ptérostigma petit, jaune, en losange, plus oblique en dehors, ne couvrant pas tout à fait une cellule; 11-13 postcubitales; 5 cellules anténodales.

of Tête robuste; lèvre inférieure pâte, face jaune verdâtre y compris le 1er article des antennes, avec un point basal à la lèvre supérieure et l'épistome noirs. Le dessus bronzé foncé avec de grandes taches postoculaires bleues, dentelées en arrière, séparces d'une ligne occipitale bleue. Derrière de la tête bleu pâte, un peu noir contre le prothorax. Celui-ci noir bronzé; la base, les bords latéraux, un point de chaque côté et le bord postérieur, excepté au milieu, bleu pâte. Lobe postérieur court, aussi large que le prothorax, élevé, arrondi, assez déprimé au milieu pour paraître évidé ou plutôt un peu émarginé.

Thorax noir bronzé en avant avec une bande antéhumérale bleue, plus large vers le prothorax; les côtés bleu pâle avec une marque supérieure et un point à la 1 x suture, et une marque dilatee sur la 2 noirs.

Abdomen assez épais, bleu de cicl en dessus, marqué de noir bronzé ainsi qu'il suit : une tache basale carrée au 1er segment et l'articulation finale sur les côtés; au 2e une tache fourchue dont la base rétrécie et triangulaire est appuyée sur le bout formant un V anguleux dont les branches latérales ne touchent pas la base; 3-5e avec une tache épaisse occupant la moitié terminale, tronquée en avant, mais avec une petite pointe sur l'arête; 6-7e noirs en dessus, avec un petit cercle basal bleu interrompu; 8e et 9e bleus en entier avec un petit point médian noir au 9e de chaque côté de l'arête; 10e noir en dessus, bleu latéralement. Le bord éleve et profondément évidé au milieu, tapissé en arrière par une membrane bleue formant une excavation quadrangulaire avec deux points noirs au fond. Dessous de l'abdomen jaune, suture ventrale noire.

Appendices supérieurs noirs, courts, un peu convexes en dessus, coupés obliquement, de sorte que la pointe en dehors est obtuse; avancée en dedans en pointe plus aigué. En dessous des appendices il y a une dent pâle plus longue qu'eux, finement noire en dehors, aplatie, avancée en avant et en bas, amincie vers le bout qui est un peu dilaté. Appendices inferieurs aussi longs, jannes, bifides; la partie supérieure en hameçon noir assez fort, courbé en dedans, la partie inférieure interne formant un tubercule obtus.

Pieds verdâtre pâle; fémurs largement noirs en dessus; tibias avec une ligne latérale, le bout des articles des tarses et les cils noirs; ceux-ci courts (6 aux tibias postérieurs en dehors).

Variété o'. Les deux branches latérales de la tache fourchue du 2e segment ne touchant pas tout à fait la base de cette tache (elle imite alors celle de l'hastulatum, tandis que chez le type elle ressemble à Pornatum).

Q Tête, prothorax et thorax comme chez le mâle, mais le fond jaune verdâire en dessus, un peu rougeâtre en dessous; lobe postérieur du prothorax moins déprimé et moins évidé au milieu, complétement bordé de jaune.

Abdomen bronzé en dessus, noir vers le bout. 1er segment comme chez le mâle; 2e avec une large bande bronzée dilatée subitement en pointe latérale avant le bout; la bande du 5e anincie à la base; l'articulation du 1er et des 8e et 9e segments bleues; les autres noires; aux 5-6e segments une petite lunule basale blanchâtre. La tache bronzée du 10e un peu amincie au bout qu'elle ne touche pas et qui est déprimé et fendu jusqu'à la motifé du segment.

Appendices courts, trigones, jaunes (bruns chez l'adulte). Valvules jaunes, denticulées de noir au bord.

Les bandes noires des pieds plus minces, fendues sur les fémurs en lignes noires devenant même maculaires vers la base des pieds postérieurs. Alles semblables.

Patrie: Territoire de la baie d'Hudson (Saskatschavan, Red River et Fort Résolution, près du grand lac de l'Esclave), en juin, par Kennikott. Coll. Hagen.

- NB. Cette description est faite par le Dr Hagen qui m'a communiqué le mâle type. Il ajoute : « J'ai reçu aussi , du Fort Résolution , trois mâles et deux femelles presque semblables de taille , de forme et de dessin , mais différant :
- a 1º Par les deux handes antéhumérales interrompues en! (comme chez le putchellum type et l'interrogatum);
- » 2º Par les côtés du thorax où, sur la 1re suture, la marque et le point noir sont réunis, excepté chez l'un des mâles;
- » 3° Chez la femelle la bande dorsale bronzée du 2° segment n'est pas amincie
  - , 4º L'une des femelles a le noir des pieds aussi large que chez le mâle.
- » La moitié de l'abdomen des mâles manquant et les appendices étant inconnus, je n'ose établir une espèce sur ces individus. »

On pourrait nommer cette forme Agrion servum.

Quant au mâle type du resolutum que le Dr Hagen m'a communiqué, il me parait représenter dans l'Amérique arctique l'hastulutum, dont il diffère surtout par

365

les taches postoculaires dentelées, le noir du derrière de la tête beaucoup moins étendu, le lobe postérieur du prothorax moins avancé, les branches de la tache fourchue du 2º segment touchant cette tache, le ptérostigma jaune.

Il se rapproche au contraire de l'ornatum par les taches postoculaires, le derrière de la tête, la tache du 2º segment; mais s'en sépare par la couleur jaune du ptérostigma le bord du prothorax arrondi non tribolé, les taches noires des 5-5º segments larges et tronquées en avant (non lancéolées), les 6 et 7º tout noirs.

Par la dominance du noir sur l'abdomen et la forme de ces taches, on peut aussi comparer lo resolutum au l'unulatum et au glaciale; mais ces espèces ont le prothorax trilobé, la tache transverse du 2º segment du mâle n'a pas la queue postérieure et les appendices anals sont tout différents.

#### 133. Agrion ornatum, Heyer, mss.

AGRION ORNATUM, Heyer; de Selvs, Rev., nº 14, pl. 8, fig. 2.

Abdomen o\* 25-26; ♀ 26-27. Aile inférieure o\* 19-20; ♀ 20-21.

Diffère de la puella par ce qui suit :

- σ\* 1° Ailes plus larges et plus arrondies; ptérostigma plus court que la cellule qu'il surmonte, moins oblique, notablement plus haut que long;
- 2º Les taches postoculaires présentant en arrière 5 à 6 dentellures bien marquées. Le derrière de la tête beaucoup moins noir, la bande bleue contre les yeux étant fort large;
- 3º Prothorax avec une tache arrondie bleue de chaque côté sur le disque. Le feston postérieur intermédiaire du lobe postérieur déprimé, à peine émarginé au centre, pas plus ayancé que les latéraux;
- 4º La bande noire posthumérale plus dilatée en carré vers le bas près des pieds;
- 5º Abdomen plus court, plus épais; sans vestiges de lignes noires latérales, ressemblant au pulchellum par la tache noire en Y anguleux du 2º segment, mais la queue très-fine et le centre pointu sur l'arête entre les deux branches; ressemblant à l'hastulatum par les taches dorsales terminales des 5-7°, mais celles des 5-5° plus longues, lancéolées, avançant en pointe près de la base; au 7° un anneau bleu large divisé en deux par l'arête occupant le tiers basal; au 9° la seconde moité occupee en dessus par une tache noire échancrée antérieurement; dessous de l'abdomen jaune, suture ventrale noire. Échancrure du 10e profonde, aiguë;
- 6º Appendices supérieurs bifides, la partie supérieure noire, courte, plus large que longue, presque tronquée avec une petite dent à l'extrémité interne, la branche inférieure noire, prolongée en corne en bas et en dehors. Sur la partie inférieure est placée comme une doublure la partie

membraneuse brune n'allant pas jusqu'au beut. Appendices inférieurs jaunâtres, biîdes, leur partie interne inférieure courte, arrondie, obtuse; la supérieure externe redressée, formant une corne noire pointue, un peu courbée en dedans, plus longues que les appendices supérieurs.

Q Ailes et tête présentant les mêmes caractères que chez le mâle, mais la lèvre supérieure avec une large bande basale noire et le ptérostigma brun foncé au centre.

Le bord postérieur du prothorax beaucoup plus profondément divisé en trois festons que chez le mâle, et le médian moins avancé que les latéraux, échancré au milieu et le paraissant d'autant plus que l'échancrure largement bleue est très-déprimée. Cette division en trois festons rappelle le pulchellum; mais chez ce dernier le feston médian est plus avancé.

L'abdomen rappelle en dessus, par la répartition du bronzé et du bleu, la femelle type du pulchellum et la varieté annelée de la puella, mais il est plus court, plus épais, et les demi-anneaux basals bleus des 4-7° sont divisés en deux par l'arête; les 5-10° bronzés à articulations bleues; le dernier comprimé à échancrure étroite, profonde, bordée de bleu.

Appendices noirâtres. Dessous de l'abdomen jaunâtre.

Patrie: Le llanovre: découvert près de Hildesheim, par M. Heyer; la Hongrie; la Hollande, en Frise une femelle pris par M. Albarda. Il paraît très-rare partout.

NB. En tenant compte du ptérostigma, des taches postoculaires dentelées et de la forme du prothorax dans les deux sexes, on la distinguera bien des autres espèces européennes. Le mâle est remarquable également par les taches dorsales noires longues et lancéolées des 5-5° segments, combinces avec la fourche à queue du 2°, et aussi par la moitié postérieure du 9° noire. (Voir l'article du resolutum.)

### 136. Agrion LUNULATUM, Charp.

AGRION LUNULATUM, Charp, 1840, tab. 41; Hag. Syn., no 14; de Selys, Rev., no 17, pl. 10, fig. 1. Johanson, Odon. succ., no 11.

Abdomen o\* 25-25; ♀ 24-26. Aile inférieure o\* 17-20; ♀ 19-22.

Ressemble beaucoup à l'A. hastulatum, dont il diffère surtout par le prothorax trilobé dans les deux sexes, et le noir qui domine sur les 5-6\* segments du mâle, au point de le faire facilement reconnaître au vol.

 $\sigma^z$  Ptérostigma plus court, plus noir au centre, plus arrondi en dehors, côté supérieur du quadrilatère ordinairement plus court.

Tête plus grosse. Taches po toculaires bleues, presque arrondies, sans ligne occipitale entre elles. Devant de la tête, dessous du thorax et de

l'abdomen vert jaunâtre. Abdomen plus épais. Le 2° segment comme chez l'hastulatum, mais la raie transverse postérieure isolée, toujours sans queue.

Prothorax très-différent, presque aussi profondément divisé eu trois festons que chez le pulchellum; celui du milieu plus long, relevé, très-sail-lant, à peime émarginé. Ce prothorax est noir, le bord latéral seul verdâtre, la hase bleue comme chez les autres espèces voisines.

Abdomen bleu en dessus, marqué de noir ainsi qu'il suit : une tache basale carrée au 1¢ segment; au 2¢ le bord postérieur, une tache transverse au second tiers en forme de croissant et deux lignes latérales isclées dirigées vers le croissant; plus de la moitié postérieure au 3°; les deux tiers au 4¢; les trois quarts au moins au 5¢; les 6° et 7¢, excepté un cercle basal étroit; 8° et 9¢ bleus de tous côtés, leur articulation noire; 10° noir en dessus, son bord à échancrure profonde, beaucoup plus large que chez l'hastulatum.

Appendices anals supérieurs un peu plus grands que les inférieurs, égalant la moitié du dernier segment, noirs, bifurqués; la partie supérieure courte, arrondie; l'inférieure prolongée en dessous en dent triangulaire; entre elles est insérée une masse membraneuse conique, interne, brune, velue. Appendices inférieurs un peu plus courts, jaunâtres en partie, un peu penchés l'un vers l'autre en pointe obtuse, leur partie externe et supérieure noire, redressée en haut en corne fine et aiguë vers les supérieurs, dont elle atteint la moitié.

Pieds noirs; fémurs en dedans, tibias en dehors vert jaunâtre.

Q Les taches postoculaires cunéiformes verdâtres avec une ligne occipitale isolée.

Elle se distingue de celle de l'hastulatum :

1º Par le ptérostigma plus noir au centre, plus épais;

2º La tête plus grosse;

5º Le prothorax trilobé; le lobe médian est avancé, plus étroit que chez le mâle, très-relevé, largement bordé de jaunâtre, les latéraux étroitement.

4º Tache carrée du 1<sup>cr</sup> segment comme chez le mâle; la bande dorsale bronzée du 2<sup>c</sup> rétrécie en avant; celle du 8º n'occupant qu'un peu plus de la moitié postérieure, étroite antérieurement; une échancrure large, profonde, aigué au 10°. (Chez l'hastulatum la tache du 1<sup>cr</sup> segment touche le bord postérieur, la bande du 2º et celle du 8° sont larges dès la base, enfin l'échancrure du 10° est étroite, moins profonde).

MM. de Charpentier et llagen décrivent les parties claires comme étant bleues, un peu plus claires que chez le mâle; il existe sans doute de tels individus, mais chez ceux que j'ai pris elles étaient vert jaunâtre. Aux tibias le noir est réduit à une ligne étroite.

Patrie: Espèce locale. Suède et en Laponie, nord de l'Allemagne; Silèsie, Bavière et Autriche dans les montagnes; Belgique, du 15 au 15 juin, commune à Arlon (altitude 500 mètres), très-rare dans les parties moyennes du pays (à 100 mètres). Asie boréale, à Irkutzk et en Transbaikalie. Coll. Selvs, etc.

NB. Cette espèce paraît étrangère au sud et à l'ouest de l'Europe.

Le mâle ne peut être confondu avec les autres espèces, si l'on tient compte de la forme du prothorax combinée avec la coloration de l'abdomen.

Quant aux femelles, un peu plus d'attention est nécessaire par rapport à celles dont le prothorax est trilobé : celle du publichellum a les lobes plus aigus, mais semblables de longueur; chez l'ornatum, le lobe médian est au contraire plus court et distinctement échancré; enfin chez le scitulum, ce lobe est étroit, pointu et non relevé

#### 157. AGRION GLACIALE, Hagen.

Agrica Claciale, Hag. mss. de Selys, Matér. Faune névropt. Asie sept., Ann. Soc. Ent. belge, t. XV, 1872, pl. 1 fig. 9.

— н. sp. Hag. Act. Entom. Zeit., Т. 19, nº 9.

Abdomen o\* 19-21; ♀ 20-22. Aile intérieure o\* 14-15; ♀ 15-17.

Réticulation brune, costale jaune. Prérostigma jaune brun au centre, allongé, un peu arrondi en dehors, un peu plus court que la cellule qu'il surmonte; 10 postcubitales; 5 cellules anténodales.

c' Noir bronzé varié de bleu. L'èvre inférieure pâte, face jaune verdâtre, auce un point basal à la levre supérieure et l'épistome noirs. Le dessus de la tête noir, avec des taches po-toculaires pyriformes bleues, séparées d'une ligne occipitale de même couleur. Derrière de la tête pâte, mais notablement noir près du prothorax. Celui-ci noir, la base, les bords latéraux, un trait de chaque côté et le bord postérieur, excepté au milieu, bleus; lobe postérieur presque droit, mais le milieu tout noir, formant un feston arrondi et plus avancé.

Thorax noir bronzé en avant, avec une bande antéhumérale bleue, un peu plus large vers le prothorax; les côtés bleus ayant à la première suture une ligne supérieure courte, suivie d'un point, et à la seconde une ligne fine complète, noirs; le dessous jaunatre.

Abdomen assez court, bleu de ciel en dessus, marqué de noir bronzé, ainsi qu'il suit : une grande tache basale carrée au 1er segment et l'articulation finale; au 2º une tache fourchue, isolée, mince, en U anguleux dont les branches ne touchent pas tout à fait la base, et un cercle à l'articulation finale; 5° bleu, ses trois quaris postérieurs noirs, cette conleur un peu dilatée avant le bout, 4-7° noirs en dessus, excepté à l'extrème base, où la couleur bleue forme un anneau étroit ou même interrompu; 8° bleu; 9° bleu, mais les deux tiers postérieurs noirs; 10 bleu sur les côtés seulement, le bord postérieur formant une échancrure triangulaire bordée de bleu. Le dessous de l'abdomen vert jaunâtre.

Appendices supérieurs très-courts, bifides; la partie supérieure noire, courte, en tubercule coupé obliquement en dedans au bout, puis un peu courbé inférieurement; la partie inferieure brunâtre, allongée vers la base des appendices inférieurs, un peu recourbée et excavée.

Appendices inférieurs noirs, jaunes à la base, presque aussi longs que le 10° segment, à crochets amincis peu courbés, un peu inclinés en haut et en dedans au bout.

Pieds blanchâtres; dessus des fémurs et une ligne étroite aux tibias noirs. Gils noirs médiocres (6 aux tibias postérieurs en dehors).

Variété o'. — Les branches latérales de la tache fourchue du 2 segment ne touchant pas tout à fait la branche postérieure transverse; imitant ainsi l'A. lunulatum (chez le type la fourche rappelle celle de l'A. puella).

Q Le fond de la coloration, probablement d'un bleu moins pur ou en partie jaunâtre — 2° et 5° segment, avec une bande noirâtre épaisse, ne touchant pas tout à fait la base, dilatée avant le bout; les 4-7° à peu près comme chez le mâle; 8° noir en dessus, cette couleur rétrécie à la base; 9-10° noirs en dessus; ce dernier fendu.

Appendices jaunâtres coniques, assez épais. La ligne noire des tibias rudimentaire; partie médiane du bord du prothorax moins avancée.

 $\mathbb Q$  Jeune. Ptérostigma jaune. Le bleu du corps remplacé par du jaune verdâtre.

Patrie: Le Nord d'Irkutzk, au fleuve Wilni, en Sibérie, dans la direction de Jakalyk, par le D° Maak. Coll. Sélys, Hagen.

NB. Aussi petite que le cœrulescens. C'est l'espèce la plus voisine de l'armatum par la prédominence du noir sur l'abdomen et le 9° segment du mâle à moitie noir; mais chez le mâle de l'armatum les raies antéhumérales sont interrompues en!, la tache noire du 2° segment touche le bout par une queue épaisse, les appendices inférieurs sont énormément plus longs, en spatule et le milieu du bord du prothorax très-avancé,

L'absence de queue à la tache du 2° segment et les appendices inférieurs plus longs l'éloignent de suite du resolutum.

C'est au lunulatum qu'il ressemble le plus, en petit; en différant surtout par le derrière de la tête moins noir, le prothorax moins festonné, le 9° segment à moitié noir et les appendices inférieurs plus longs.

Quant à la femelle, elle se distingue bien de celle de l'armatum et du lunulatum par le prothorax non trilobé, et du resolutum par le milieu de ce bord plus avance.

#### 138. AGRION ARMATUM, Charp.

AGRION ARMATUM, Charp., 1849, tab. 54; de Selys. Rev., nº 18, pl. 8, fig. 3;

Johanson, Odon. suec., nº 5.

Pulchrum, Hag., Syn. Libell. of (c'est la femelle d'armatum).

Abdomen of 29-32; Q 32. Aile inférieure of 16 1/2, 19; Q 21.

Réticulation brun foncé. Ptérostigma surmontant moins d'une cellule, en losange, mais très-oblique en dehors, où l'argle externe est trèsprolongé, brun jaunàtre, plus pâle à l'entour; 10 posteubitales; 3 cellules anténodales.

o\* Tête robuste. L'evre inférieure pâle; face verdâtre avec un point basal à la lèvre supérieure et l'épistome noirs. Le dessus noir avec des taches postoculaires réniformes vertes, un peu dent lèes en arrière. Derrière de la tête noir, mais vert près des yeux. Prothorax noir, la base et une tache de chaque côté vertes; le bord postérieur élevé, prolongé au milieu en lobe ovale redressé, un peu penché vers le thorax. Thorax noir foncé en avant, ayant deux points antéluméraux de chaque côté, l'un près du prothorax (pouvant manquer), l'autre près des sinus antéalaires; ou bien le point inférieur prolongé en trait et formant avec le supérieur un! Les côtés du thorax verts, avec une ligne supérieure courte, suivie d'un point à la première suture et une ligne fine complète à la seconde, noirs. Le dessous vert jaunâtre, avec une marque noire, parfois presque nulle au bord de la poitrine.

Abdomen médiocre, épaissi aux extrémités, le bleu verdâtre passant au jaunâtre en dessous, avec la suture ventrale noire, marqué de noir bronzé ainsi qu'il suit : au 1¢x segment une tache basale carrée ; au 2¢ une tache arrondie occupant la moitié postérieure et appuyée sur le bord et, de chaque côté, un trait isolé comme chez l'hastulatum; au 5° les trois quarts postérieurs; les 4-7¢ en entier bronzés en dessus avec un cercle basal clair interrompu; 8¢ bleu verdâtre avec un peit point submédian de chaque côté de l'arête; 9¢ bleuâtre, mais sa moitié postérieure noire, cette couleur largement échancrée antérieurement; 10¢ tout noir en dessus où il est raccourci, son bord étant concave en demi-cercle.

Appendices supérieurs très-petits, noirs à la base, se touchant presque, jaunâtres ensuite, où une partie membraneuse comprimée et tronquée est dirigée de haut en bas. Les inférieurs, plus longs que le 10° segment, noirâtres. Vus en dessus, ils sont lancéolés, un peu retrécis à la base, élargis ensuite, un peu arrondis au bout, lègèrement courbés en dedans; l'intérieur jaunâtre, excavé. Vus de profil, les appendices supérieurs forment un gros tubercule dont la seconde moitié est subitement jaune et

velue au bout; les inférieurs noirs, très-épais, portent en dessus une grosse dent basale supérieure, aigué, et sont ensuite légèrement inclinés en forme de massue comprimée, et le bout est tronqué obliquement, l'extrémité inférieure restant la plus longue.

Pieds verts avec une large bande aux fémurs et l'intérieur des tibias noirs; cils noirs médiocres (6-7 aux tibias postérieurs).

Variétés of. La tige formant la base de la tache postérieure noire du 2º segment peut être étroite; les branches latérales peuvent être réunies à la tache ronde et former alors un V anguleux épais (comme chez le pulchellum) au centre duquel l'arête peut aussi être noire.

Q Les taches postoculaires plus grandes, réunies par une fine ligue occipitale, la bande verte derrière et contre les yeux plus large. Prothorax noir, la base, deux taches latérales et le lobe postérieur verts; son feston médian plus étroit, mais aussi long et plus épais que chez le mâle. Thorax comme chez le mâle, mais avec une bande antéhumérale verte complète, au lieu de deux points. Pas de marque ventrale noire.

Abdomen épaissi, presque comme chez le mâle, mais la tache noire postérieure du 2º segment pointue en avant et sans branches latérales; au 5º segment la bande noire dorsale est três-rétrécie vers la base. Le 8º est vert ou bleuâtre avec sa moitié postérieure environ noire en dessus, cette couleur échancrée à l'arête, ressemblant ainsi au 9º du mâle. Les 9º et 10º noirs en dessus, ce dernier fondu et échancré au bout.

Appendices anals courts, coniques, noirs; dessous de l'abdomen jaunaire, ainsi que les valvules; suture ventrale noire

Patrie: Suède; commune à Lund (Sundevall), Upsal, Montala, Gusum, en juillet (Johanson); Nord de l'Allemagne: llanovre, près de Stolzenau, très-rare; Lunebourg; environs de Dantzig; Koenigsberg (Ilagen).

NB. Cette espèce septentrionale est, comme on le voit, très-peu répandue. Le mâle se distingue de toutes les autres par ses énormes appendices inférieurs qui rappellent un peu ceux de la Petalia punctota, et la femelle par les 2° et 8° segments verts ou bleus portant seulement une tache noire postérieure. (Yoyez à l'article du glaciale la comparaison avec cette espèce)

### 139. AGRION COERULESCENS, FORSCOL.

AGRION COERULESCENS, FONSCOI, Ann. Soc. Ent. France, t. VII, (jeune); de Selys, Mon., nº 11, et Rev., nº 19, pl. 8, fig. 2.

- AQUISEXTANUM, Ramb., nº 15.
- PULCEBLUM, Fonsc., Ann. Soc. Ent. France, t. VII (exclus. syn.), (adulte).

Abdomen of 18-25; Q 19-25. Aile inférieure of 14-18; Q 15-19.

L'espèce est si semblable au scitulum, par la stature et la coloration,

qu'il semble préférable de se borner à signaler en quoi elle s'en distingue :

o' 1º Ptérostigma brun jaunâtre, unicolore, le côté inferieur notablement plus court que la cellule qu'il surmonte, et se confondant avec le côté externe qui est excessivement oblique et finit au bout du côté supérrieur en angle très-aigu, de sorte que le ptérostigma forme un triangle allongé.

2º Bord postérieur du prothorax presque arrondi, légèrement échancré au milieu, où il y a un très-petit tubercule; une petite tache discoïdale bleue de chaque côté.

3º La tache en V ou U anguleux du 2º segment en général plus épaisse, et sa tige touchant plus largement le bout du segment.

4º Echancrure du 10º segment peu profonde, triangulaire, tapissée par une membrane bleue, avec un petit tubercule au milieu.

5º Appendices supérieurs analogues, mais leur dilatation roussâtre intérieure et inférieure moins arrondie et plus longue, atteignant les trois quarts de l'appendice; à sa base elle est munie d'une pointe qui s'avance entre les inférieurs.

Appendices inférieurs jaune foncé, plus courts, ne différant guère de ceux du scitulum. Cependant, vus en dessous, leur base interne forme un tubercule plus arrondi, et leur branche externe supérieure semble plus conique, moins divariquée.

Q 1º Ailes comme le mâle.

2º Bord postérieur du prothorax prolongé au milicu en deux grands lobes ou oreillettes, divariqués, jaunâtres, profondément divisés avec un écartement à angle droit. Chaque lobe est subtriangulaire, mais le bord interne arrondi, courbé en dehors, le bord externe plus court, presque droit. Sur les côtés du prothorax deux grandes taches jaunâtres.

5º Le 9º segment est souvent bleuâtre ou verdâtre avec deux grandes taches oblongues aux côtés de l'arête, se touchant à la base, et le 10° verdâtre avec la base bronzée au milieu. Chez des exemplaires plus foncés, ces segments sont à peu près comme chez le scitulum. Appendices jaunes.

En général, le fond du corps (je n'ai pas vu d'exemplaires vivants) semble avoir été vert clair ou jaunâtre et non bleu, et les anneaux basals clairs des 5-7¢ segments sont un peu plus étroits que chez le *scitulum*.

Jeune âge. Le bleu de la tête du thorax et de l'abdomen du mâle remplacé par du roussâtre, ou bien le thorax seul restant rougeâtre. Tels sont les types du cœrulescens de M. de Fonscolombe.

Patrie : France méridionale. Découvert aux environs d'Aix, en Provence,

par Boyer de Fonscolombe; Montpellier, par feu M. Guinard; Espagne, aux environs de Madrid, par M. Graells; Sardaigne, par M. Ghiliani.

NB. Varie beaucoup quant à la taille. Pour les entomologistes qui n'ont pas à la fois sous les yeux le scitulum et le corulessens, le meilleur moyen de reconnaître le mâle de ce dernier est la forme du pterostigma. Quant à la femelle, elle ne peut être confondue à cause des deux lobes courbés et divariqués du hord postérieur du prothorax.

Le mâle ressemble beaucoup à certaines variétés du mercuriale, mais la couleur jaune et la forme triangulaire allongée du ptérostigma l'en séparent de suite.

### 140. Agrion scittlem, Ramb.

AGRION SCITULUM, Ramb., nº 13; de Selys, Rev., nº 18, pl. 8, fig. 1 (le mâle).

- DISTINCTUM, Ramb., nº 16 (la femelle).

Abdomen of 20-25; Q 20-24. Aile inférieure of 14-17; Q 15-19.

Alles hyalines, réseau brun; ptérostigma brun, un peu plus clair à l'entour, ou jaunâtre uniforme ne couvrant pas tout à fait une cellule, en losange allongé, plus oblique en dehors. Trois cellules anténodales (accidentellement quatre); 7-10 posteubitales.

Coloration analogue à celle du pulchellum.

o° Tête assez robuste. L'êvre inferieure blanchâtre; face bleu clair jusqu'au premier article des antennes avec une ligne basale à la lêvre supérieure et le dessus de l'épistome noirs. Le dessus de la tête noir bronzé avec des taches postoculaires ovales et une ligne occipitale bleues. Derrière de la tête bleu clair, noir contre le prothorax seulement.

Prothorax noir; sa base et les côtés bleus. Lobe du bord postérieur un peu divisé en trois festons peu profonds, égaux, le médiau un peu sinueux.

Thorax noir bronzé en avant, avec une raie antéhumérale bleue, élargie antérieurement; les côtés bleus avec une ligne supérieure noire à la 1<sup>es</sup> suture et une complète très-fine à la 2<sup>e</sup>; celle-ci un peu épaissie avant le haut. Le dessons vert jaunàtre.

Abdomen assez court, un peu épais, bleu vif en dessus, passant au vert jaunâtre en dessous; marqué de bronzé en dessous ainsi qu'il suit : une bande complète au 1 ° segment, élargie aux deux bouts; au 2 ° une tache fourchue en U anguleux, réunie au bord postérieur par une tige plus ou moins épaisse. L'articulation cerclée de noir ainsi que les suivantes; aux 5-6 la moitié apicale environ; cette couleur un peu dilatée de côté avant le bout; 6-7 bronzés avec un cercle basal bleu étroit interrompu ou noi.

8-9¢ bleus, le 9¢ presque toujours avec une bande terminale ondulée noire, 10¢ noir; son bord avec une large échancrure à angles très-obtus comme doublée d'une membrane bleue.

Appendices supérieurs plus courts que le dernier segment, noirs, la partie supérieure en corne externe mince, redressée, un peu recourbée, doublée en dessous intérieurement dans la moitié de leur longueur d'une forte dilatation en tubercule arrondi, ayant à la base une pointe qui s'avance entre les inférieurs.

Appendices inférieurs bleus ou jaunes, un peu plus courts. Leur base élargie et rapprochée, la branche externe déprimée, couchée et dirigée en haut et en dehors, se terminant en une petite saillie en dehors des appeudices supérieurs. Ils ont aussi en dedans une petite pointe qui s'appuie sur la saillie basale des appendices supérieurs.

Pieds jaunes avec une large bande externe aux fémurs et une ligne fine interne aux tibias noires. Cils noirs assez forts (6-7 aux tibias postérieurs en dehors).

o' Variétés: A. La tache noire du 2º segment manquant de branches latérales, réduite alors à un T à tête épaisse semblable à celui de l'Enallagma cyathigerum ou de l'A. lanceolatum.

Dans une sous-variété semblable, le 1er segment a une tache basale carrée noire reliée seulement au bord postérieur par une tige fine.

B. La tache fourchue du 2º segment en U anguleux isolé, la tige ou queue postérieure manquant. Elle imite ainsi l'A. puella. Le noir du 1º segment n'est aussi relié au bord postérieur que par une tige mince.

La tache fourchue peut aussi être três-épaisse ainsi que sa tige terminale, formant alors un V épais comme chez la plupart des A. cœrulescens et pulchellum.

Entin la taille générale varie beaucoup.

Q Face vert jaunâtre comme chez l'hastulatum. Taches postoculaires larges, bleues. Bord postérieur du prothorax peu profondément divisé en trois lobes, celui du milieu plus étroit, prolongé, saillant, et légérement échaneré. Les raies antéhumérales et les côtés du thorax d'un bleu moins vif, quelquefois verdâtre clair.

Abdomen épais vert jaunâtre en dessous, le dessus bronzé à anneaux bleu vif (rarement vert bleuâtre) ainsi qu'il suit : 1¢° segment comme chez le mâle; 2° avec une bande dorsale bronzée large, élargie avant le bout; au 3° la bande très-rétrècie en pointe à la base, les côtés de ces trois segments bleus; aux 4-7° la bande n'occupe que les trois quarts environ du segment, laissant un anneau basal bleu plus ou moins interrompu par un prolongement linéaire de la bande sur l'arête dorsale. L'articulation

terminale des 8 et 9° bleue. Le dessus des 9 et 10° bronzé Cette couleur rétrécie en pointe au bout du dernier qui est étroitement mais profondément fendu. Appendices anals coniques, noirs.

Patrie: Local en Belgique, du 10 juin au 10 juillet; France, aux environs de Paris et dans le Midi; Toscane, aux environs de Pise, juillet; Corse, Sicile; Sardaigne; Algérie, aux environs de la Calle, fin d'août.

NB. Voir à l'article du cœrulescens et du mercuriale la comparaison avec ces espèces.

Le scitulum type rappelle beaucoup le pulchellum. On l'en distingue cependant de suite à sa taille plus courte, plus épaisse, à la forme du prothorax, au dessin du 157 et du 26 segment, ainsi qu'aux taches dorsales bronzées des 3-66 segments non prolongées latéralement en pointe dirigée vers la base. Ces caractères distinctifs concernent les deux sexes.

J'ai fréquemment observé cette espèce à Longchamps sur Geer. Presque toujours elle vole accouplée, se posant pour pondre sur les Polygonum et les Myriophyllum, à une certaine distance du bord, de sorte qu'il faut souvent beaucoup de patience pour arriver à la prendre. Les Erythromma ont à peu près les mêmes habitudes et la même défiance, ce qui n'est pas le cas pour les autres Agrions bleus qu'on prend saus difficulté sur les herbes du bord des étangs. Au vol on distingue facilement de la puella le mâle du sciulum à sa stature courte et au bleu plus vif et moins étendu; du pulchellum a sa taille plus courte; la femelle d'ailleurs qui vole accouplée avec lui est unique dans son genre par la vivacité du bleu aux anneaux de l'abdomen.

Même chez quelques femelles, où le bleu du thorax et de l'abdomen passe exceptionnellement au verdâtre, les taches postoculaires et la base du prothorax restent bleus.

#### 141. AGRION MERCURIALE, Charp.

AGRION MERCURIALE, Charp., 1840, tab. 42; Hag. no 15; de Selys, Rev., no 20, pl. 8, fig. 3.

- FONSCOLOMBII, Ramb., nº 14.
- PUBLIA, Fonscol. Ann. Soc. Ent. France, t. VII (exclus, syn.).

Abdomen o\* 21-26; Q 21-27. Aile inférieure o\* 15-19; Q 17-21.

Ressemble à la puella et à l'hastulatum.

of Ptérostigma noir cerelé de blanchâtre, presque moitié plus court que la cellule qu'il surmonte, à côté inférieur court, réuni en courbe avec l'externe qui est oblique.

Tête robuste, renflée en arrière, bleu clair en avant; les taches postoculaires arrondies; une ligne occipitale entre elles. Le derrière de la tête bleu, mais largement noir près du prothorax. Prothorax bronzé avec un point latéral et une bordure de tous côtés bleue, légèrement interrompue au milieu du bord postérieur qui est presque arrondi, un peu avancé au milieu où il est étroitement émarginé. A cet endroit se trouve une saillie comme chez le cœrulescens, mais encore plus petite. Baies antéhumerales bleues très-étroites.

Abdomen encore plus court et plus épais que chez l'hastulatum, bleu de ciel en dessus, le dessous plus clair, souvent jaune verdâtre aux 5-6° segments : le dessus marqué de noir bronzé ainsi qu'il suit : une grande tache carrée ou arrondie occupant tout le dessus du 1er segment, excepté un cercle à l'articulation postérieure qui reste bleue; 2º avec une tache dorsale arrondie appuyée sur le bord postérieur de même couleur et prolongée en avant en trois branches à peu près comme le signe de la planète Mercure, la pointe médiane interne beaucoup plus courte que les latérales qui approchent du bord antérieur; 3-50 avec une tache arrondie appuyée sur le bord terminal, prolongée en avant en une pointe lancéolée qui atteint la moitié de ce segment : au 6º la moitié postérieure bronzée, trifide en avant ; 7º noir bronzé avec un cercle basal interrompu à l'arète ; 8 et 9 bleus, mais la seconde moitié de ce dernier noire formant une bande trifide en avant ou même presque tout le dessus noir et l'articulation postérieure bleue; 10° noir, excepté les bords de l'échancrure qui est en demi-cercle très-large, peu profonde.

Appendices anals presque aussi longs que le 40° segment, égaux. Les supérieurs noirs en dehors, où ils se terminent en corne eylindrique un peu courbée en dedans, munis en dedans d'un renflement membraneux arrondi bleu, n'atteignant pas l'extrémité et appuyé sur un prolongement interne basal noir dirigé en bas. Appendices inférieurs jaunâtres; larges à la base qui, vue en dessous, forme un tubercule arrondi, puis prolongé extéricurement en une branche cylindrique noire parallèle à celle des appendices supérieurs.

pieds bleuâtres; extérieur des fémurs, intérieur des tibias et bout des articles des tarses noirs. Cils noirs médiocres (6-7 aux tibias postérieurs).

o' Variètés. Le bronzé de l'abdomen varie en étendue. La tache du fer segment est large, arrondie ou concave aux côtés. Aux 5-5° segments le prolongement dorsal antérieur peut occuper le tiers ou la moitié des segments ou s'élargir de côté, de manière que la seconde moitié du segment soit bronzée en dessus, ce qui arrive souvent en Provence; alors la tache est trifide en avant comme celle du 6° segment chez le type. Le 7° peut être dépourvu du cercle basal bleu; au 8° il y a souvent un point noir antéterminal de chaque côté de l'arète. La tache dorsale du 10° peut envahir le dessus ou être rétrécie, conique en arrière.

Les variations de la tache caractéristique du 2° segment sont nombreuses:

- A. La tache touchant le bord postérieur dans presque toute sa largeur.
- B. Tache plus minee touchant le bout par une tige étroite, la branche médiane interne très-courte. (C'est le dessin du scitulum et du pulchellum.)
- C. La tache isolée manquant de tigepostérieure (imitant la puella, mais la partie postérieure transverse plus épaisse et pointue à l'arête.) Dans cet exemplaire la tache du 1<sup>er</sup> segment est bleue en dedans à sa base.
- D. Les branches latérales isolées de la branche postérieure, qui alors est en T à tête un peu pointue en avant. (C'est un dessin analogue au type de l'hastulatum).

Ces variétés passent de l'une à l'autre; les mieux caractérisées sont fort rares.

- Q Ressemble beaucoup aux types de la puella et surtoût de l'hastulatum. On la reconnaîtra facilement aux caractères suivants :
- 1º Le ptérostigma court comme chez le mâle, mais brun enfumé, plus clair à l'entour;
- 2º Les yeux renflés en arrière, les taches postoculaires grosses, subarrondies, non réunies à la ligne occipitale;
- 3º Le prothorax comme chez le mâle, mais à bord postérieur un peu échancré au milieu, parce que la saillie centrale manque et que cette partie est déprimée;
- 4º L'abdomen plus épais, l'échancrure du 10º segment peu profonde et plus large. Les appendices anals jaunâtres, bruns en dedans;
- $5^{\rm o}$  Les pieds jaunâtres; le bronzé moins large surtout aux tibias , où la ligne est souvent incomplète.

Varietés femelles. Ordinairement le fond de la coloration est jaune verdâtre; mais il y a aussi des exemplaires d'un beau vert et d'autres qui sont bleuâtres.

Patrie: Espèce locale dans les parties tempérées et méridionales de l'Europe: en juin et juillet et souvent en août. Allemagne; Belgique; Angleterre, dans le Dorset; France, en Provence et dans les Pyrénées; Suisse; Espagne; Portugal.

# Race ? A. HERMETICUM, de Selys.

Abdomen o\* 19-21; ♀ 21. Aile inférieure o\* 14-16; ♀ 17.

Dans les Matériaux pour une faune névroptérologique de l'Asie septentrionale, j'ai signalé des exemplaires d'Algérie paraissant former une race intermédiaire entre le mercuriale et l'ecornutum, je proposais le nom d'A. hermeticum pour ces individus; le mâle se rapproche de l'ecornutum parce que l'intérieur de la tache noire du 2º segment entre les branches est presque rempli et prolongé au centre sur l'arête par une raie noire qui touche la base; mais chez l'ecornutum les branches latérales ont disparu, tandis qu'elles existent chez les exemplaires algériens. Chez ceux-ci les taches dorsales des 4-6° sont très larges, tronquées et non amincies en avant, occupant les deux tiers aux 4-5°, et les trois quarts au 6° segment. Au 9° tout le segment est noir en dessus, excepté un cercle ou une petite tache bleue basale de chaque côté de l'arête, entia les points postoculaires bleus sont ronds et très-petits. Le derrière de la tête à peine noir près du prothorax. Chez des femelles reçues en même temps, les taches postoculaires sont au contraire énormes, à peine séparées du jaunâtre du derrière de la tête par une ligne incomplète noire; il n'y a aussi que peu de noir près du prothorax; au 1er segment, la tache noire est réduite à une petite tache basale divisée en deux par l'arête et ne touchant pas le bout du segment ; au 2º la bande dorsale est étroite avec une saillie latérale antéterminale mieux marquée.

Patrie: Algérie, à Lambessa, donnée par feu le professeur Sichel. Malgré ces caractères, je doute de cette forme comme race distincte, parce que feu mon ami Camille Van Volxem a pris en Portugal des exemplaires mâles qui forment le passage entre le mercuriale et Vhermeticum.

 Par la disposition générale des appendices anals du mâte comme par le reste des caractères, le mercuriale est fort voisin du scitulum et du cœrulescens. Il faut, pour les bien distinguer, faire attention à la forme du ptérostigma, des points postoculaires et à celle du prothorax dans les deux sexes.

#### 142. Agrion Econnutum, de Selys.

Анкіон всокнитим, de Selys, Mater. Faune nevropt. Asie sept., Ann. Soc. Ent. belge, t. XV, 1872, pl. 1, fig. 11.

Abdomen of 22-21; Q 23 Aile inférieure of 15-16; Q 17  $^4/_2.$ 

of Extrêmement voisin du mercuriale.

Voici les différences :

- 1º Le centre du ptérostigma est brun. (Noir chez le mercuriale.)
- 2º Les taches postoculaires sont pyriformes, touchant la ligne occipitale (arrondies et ne la touchant pas chez le mercuriale).
- 3º La tache dorsale noire du 2º segment est dépouvvue des branches latérales ou cornes, qui ont fait comparer le dessin au signe de Mercure;

mais la branche dorsale au contraire est très-épaisse et touche la base en pointe conique, de sorte qu'elle consiste en une bande inégale adant d'un bout à l'autre du segment, très-fine à la base, très-épaisse avec deux dilatations au milieu, rétrécie dans le quart postérieur. Chez un autre exemplaire la tache est simplement bilobée, allongée. Les taches dorsales bronzées du 5 et même du 6° segment sont plus étroites, très-pointues en avant.

4º En regardant de profil les appendices anals, les deux branches des supérieurs paraissent plus fines; au contraire, les appendices inférieurs sont plus épais, à branche inférieure presque semblable à la supérieure, presque aussi longue. (Cette branche notablement plus courte chez le mercuriale).

5º Les tibias n'ent pas de noir distinct.

Q Je n'ai pu examiner qu'une seule femelle, qui ne diffère de celle du mercuriale que parce que les deux derniers segments de l'abdomen sont jaunâtres avec une tache émarginée occupant le tiers basal du 9°.

Patrie: Région du fleuve Amur, par le  $\mathrm{D}^{\varepsilon}$  Maack. Coll. Sélys et Mac Lachlan.

NB. Peut-être n'est-ce qu'une race du mercuriale; mais le mâle paraît en différer d'une manière constante par la forme de la tache noire du 2º segment et par la proportion des appendices anals inférieurs.

# 145. Agrion Lindexii, de Selys.

AGRION LINDENII, de Selys, Mon., nº 10, Rev. Odon., nº 21, pl. 10, fig. 3; Hag., nº 17; Ramb., nº 11.

Abdomen of 25-28; Q 25-27. Aile inférieure of 16-21; Q 17-21.

Ressemble à l'*hastulatum* et au *mercuriale* d'une manière générale. o\* Ailes peu pétiolées; la nervule basale postcostale placée *un peu plus* 

près de la fre que de la 2º autécubitale.

Ptérostigma jaune unicolore, entouré d'une nervure noire couvrant un peu moins d'une cellule, allongé, son chié interne un rou dellare.

peu moins d'une cellule, allongé, son côté interne un peu oblique, l'externe très-oblique, formant un angle costal prolonyé; 5-4 cellules anténodales; 10-11 postcubitales.

Face bleu clair, avec une ligne fine basale à la lèvre supérieure et le dessus de l'épistome noirs. Dessus de la tête noir bronzé, avec une petite tache bleue entre l'ocelle antérieur et chacun des deux postérieurs. Une raie postoculaire étroite, allongée et une ligne occipitale entre elles bleues. Derrière de la tête bleu clair ou vert clair, un peu noir contre le

prothorax. Celui-ci noir, sa base, ses côtés et une tache latérale bleus. Le bord postérieur légérement arrondi, un peu relevé au milieu. Thorax noir en avant avec une bande antéhumérale bleue; les côtés bleus, un peu verdâtres vers le bas, avec une ligne supérieure à la 1 re suture et une complète très-fine à la seconde, celle-ci un peu épaissie vers le haut.

Abdomen grêle, long, bleu de ciel, passant au vert jaunâtre pâle en dessous, où la suture ventrale est finement noire; marquê de noir bronzé en dessus, ainsi qu'il suit : un'ecrele terminal aux articulations; au 1ee segment une bande touchant les deux bouts, plus ou moins concave sur ses côtés, mais suivie d'un cercle bleu à l'articulation; au 2e une bande d'un bout à l'autre, cette bande dilatée subitement avant le bout de manière à y rappeler la tache en T de l'hastulatum; 5-6e avec une tache lancéolée comme chez le mercuriale; elle est épaisse, arrondie au bout du segment et finit en avant en pointe dorsale fine atteignant la moitié ou les deux tiers; les 7-8e bronzés, excepté un cercle basal étroit au 7e. Le 9e et le 10e bleus, mais ce dernier avec une bande dorsale épaisse noire, concave sur ses côtés. Bord postérieur finement noir, à peine émarginé.

Appendices anals supérieurs noirs, un peu jaunâtres en dedaus, plus longs que le dernier segment, courbés en pinces semi-circulaires fortement dilatés en dessous à leur base. Les inférieurs ayant le tiers des supérieurs, blanchâtres, épais, terminés en pointe amincie, noire, crochue, tournée en dedans.

Pieds bleu ou verdâtre pâle. Fémurs en dehors et une ligne latérale aux tibias noirs. Cils noirs assez longs (6 aux tibias postérieurs en dehors).

- $\sigma^{\star}$  Très-jeune. Tout ce qui est bleu chez l'adulte remplacé par du roussâtre clair.
- o' Variétés. Les taches postoculaires peuvent être réduites à des traits courts très-étroits. Chez un seul exemplaire elles ont tout à fait disparu, mais la ligne intermédiaire subsiste. La bande bilobée au 2° segment peut varier de largeur. Chez un exemplaire, elle est trilobée, amincie en avant, ne touchant pas tout à fait le bord antérieur et rappelant un peu l'une des variétés de l'ecornutum. Chez ce même exemplaire la bande dorsale du 10° segment est réduite à une raie assez étroite, ou même à un léger vestige qui se trouve vers l'échancrure terminale.
- Q Le fond de la coloration à la tête, au prothorax et au thorax est vert jaunâtre ou jaunâtre; les taches du prothorax sont plus grandes, le bord postérieur est également jaunâtre, ce bord est légèrement et un peu boursoufié de manière à former trois festons légèrement indiqués, celui du milieu déprimé au centre.

L'abdomen assez épais offre en dessus une bande dorsale bronzée à peu

près comme chez le mercuriale et l'hastulatum, avec un cercle étroit clair à la base des segments et au bout des 8° et 9°. La coloration des parties claires est variable. Le plus souvent elle est jaunâtre en dessous, verdâtre aux côtés des 1°-2° et du 8-10°; elle est, au contraire, bleuâtre aux côtés des 5-7° segments.

D'autres fois le jaunâtre ou l'olivâtre dominent.

Bord du 10° segment à échanerure étroite, très-peu profonde. Appendices anals cylindriques, olivàtres. Le dessous de l'abdomen devient blanchâtre puivérulent chez les adultes.

Patrie: Belgique, locale, du 10 juin au 15 juillet, peu commune; France, locale, plus commune dans le midi; Suisse, à Sierre en Valais, etc.; Italie, en Toscane, en Sicile., etc.; Dalmatie; Algérie, à Bone; Constantine, à la Calle. Le De Hagen indique une femelle prise à Kellemisch en Asie Mineure.

NB. C'est une espèce méridionale et occidentale dont la Belgique est la frontière septentrionale.

Elle est caractérisée par le ptérostigma jaune, allongé, pointu, par les taches postoculaires en raie étroite et les deux taches claires entre les ocelles.

Le mâle se distingue de tous par le 8° segment à bande noire complète en dessus et les appendices supérieurs très-grands, semi-circulaires comme ceux des Lestes.

### 144. Agrion Sieboldii, de Selys.

Abdomen 29 ½. Aile inférieure 24.

of Inconnu.

Q Alles hyalines; réticulation noire, Quadrilatère des supérieures à côté supérieure à gal à l'interne, ayant les deux cinquièmes du côté inférieur; aux secondes ailes, il est égal à la moitié du côté inférieur; 5 cellules anténodales. Ailes cessant d'être pétiolées notablement avant la première nervule postcostale, qui est placée entre la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>e</sup> antécubitale. Ptérostigma jaune pâle entouré d'une nervure noire, couvrant presque une cellule, allongé, un peu oblique; 15 postcubitales aux supérieures, 11 aux inférieures.

Tête robuste, jaune pâle en dessous et en avant jusqu'au 1<sup>er</sup> article des antennes, avec une ligne basale à la lèvre supérieure un peu dilatée au centre, et le dessus de l'épistome noirs.

Dessus et derrière de la tête noir luisant, avec des taches postoculaires étroites, allongées, réunies par une ligne occipitale jaune, et une raie étroite de même couleur bordant les yeux inférieurement. Vestiges de deux netites taches jaunes entre les ocelles. Prothorax noir; sa base, ses côtés largement et le bord postérieur finement jaunes. Celui-ci légérement arrondi, un peu redressé au milieu où il est à peine émarginé. En dessous de l'échanerure on voit un petit tubercule jaunâtre.

Thorax noir luisant en avant, dépassant un peu la suture humérale avec une raie antéhumérale jaune, droite. Les côtés et le dessous jaunes avec un trait supérieur à la 1º° suture et un autre plus court à la 2°, noirs.

Abdomen médiocre, jaune de côté et en dessous, le dessus d'un bout à l'autre noir acier violet, cette couleur interrompue par un cercle étroit jaune aux articulations basales.

Le noir de cette hande forme une saillie latérale avant le bout du 2º segment et se prolonge sur les côtés en cercle à l'articulation terminale des 1-8º segments. Au 1º il y a un point jaune dorsal au centre du noir; aux 9 et 10º le noir est aminci au bout. Le bord du dernier est jaune, prefondément mais étroitement fendu. Suture ventrale noirâtre.

Appendices anals cylindriques, obscurs.

Pieds jaunes, dessus des fémurs et le commencement d'une ligne noire latérale aux tibias et cils noirâtres courts (6 aux tibias postérieurs en dehors).

Patrie: Japon, une femelle unique. Coll. Selys.

NB. Cette femelle rappelle beaucoup, en plus grand, celle de l'.A. Lindenii par les taches postoculaires en raie, le ptérostigma jaune et les dessins noirs du corps.

— Mais elle s'en sépare immédiatement par la position de la nervule basale postcostale plus éloignée de la 1<sup>re</sup> antécubitule, par le ptérostigma à côté externe 
moins oblique, le derrière de la tête presque tout noir, le prothorax sans taches 
discoïdales et le point dorsal médian jaune au milieu du noir du 1<sup>re</sup> segment.

C'est probablement la plus grande espèce du groupe des Agrions bleus.

#### 145. Agrion? Lineolatum, de Selys.

Abdomen of environ 25-28; Q 25-24; Aile inférieure of 14-18; Q 15-17.

σ\* (de grande taille, du nord de Pékin). Ailes étroites, réseau noirâtre; ptérostigma gris jaunâtre entouré d'une nervure noire, un peu plus obseur au ceutre, peu oblique en dedans, très-oblique en dehors, surmontant les trois quarts d'une cellule. Ailes cessant d'être pétiolées bien avant la nervule bosale postcostale, qui est placée un peu plus près de la 1<sup>re</sup> que de la 2° antécubitale; 11 postcubitales.

Vert clair, marqué de noir bronzé. Tête assez robuste, jaunâtre pâle en arrière et en dessous. Face jaune olivâtre jusqu'à la base des antennes avec un point, basal médian à la lèvre et le dessus de l'épistome noirs,

385

Dessus de la tête noir; l'ocelle antérieur formant le centre d'un dessin mince en X, dont les deux branches antérieures se dirigent vers la base des antennes, et les postérieures, plus courtes, vers chaque ocelle postérieur; enfin un point rond postoculaire olivâtre.

Prothorax noir; sa base, ses côtés, une tache latérale et une plus petite dorsale géminée olivâtres, de même que le bord postérieur, mais celui-ci très-finement. Il est arrondi, redressé.

Thorax noir en avant jusqu'un peu après la suture humérale, ayant six lignes jaunes très-fines (trois de chaque côté), savoir : une tout contre l'arête dorsale, une antéhumerale et une humérale divisant en deux la bande humérale ordinaire. Côtés et dessous du thorax vert jaunàtre avec une ligne noire à la 1<sup>st</sup> suture descendant jusqu'au stigma, et une plus courte à la 2<sup>st</sup>.

Abdomen verdâtre clair avec une raie dorsale noire étroite sur les 2-6s segments, cette raie plus large au 2s, s'élargissant subitement sur les autres en un petit épaississement orbiculaire avant la fin de ces segments dont le bout est cerclé de noir. Au 1s segment il y a aussi une tache basale noirâtre touchant presque le bout. (Les 7-10s segments manquent.)

Pieds courts, verdâtres; les fémurs avec une double bande noire externe; les tibias avec une ligne plus time et les épines (5 aux tibias postérieurs) noires. Onglets à dent inférieure distincte, mais courte.

σ' (plus petit et plus jeune, de Kiangtsi, en Chine). 8 nervules posteuhitales. Le fond de la coloration jaune d'ocre pale, un peu divâtre; le noir de l'épistome marqué de deux taches jaunes. Les taches postoulaires plus larges, un peu triangulaires. La bande jaune antéhumérale três-large; l'humérale également, mais séparée en deux par la line suture noire, de sorte que cette bande jaune se trouve entre deux lignes noires três-fines. Taches dorsales de l'abdomen noir acier, celle du 1<sup>er</sup> segment ne touchant pas le bout; celles des 5-5° plus épaissies en lunule avant l'extrémité, ne commençant qu'après la base des segments. (Les 6-10° manquent.)

Q (de grande taille, du Japon), 9 posteubitales, Coloration comme le petit male précédent, mais la bande dorsale noire des 2-7¢ segments plus étroite, ne touchant pas leur bord postérieur, s'arrêtant à leur epaississement antéterminal; le 8⁴ segment largement noir en dessus, cette couleur s'arrêtant, tronquée en pointe aux trois quarts du segment; au 9⁵ une tache basale noire, échancrée au dos, à angle aigu, ne touchant pas l'extrémité; 10⁵ jaune, son articulation noire. Il est étroitement et profondément fendu, Suture ventrale obscure.

Appendices anals jaunes, coniques.

Pieds jaunes; une raie noire en dessus des fémurs, presque double aux quatre antérieurs; n'existant qu'au bout des derniers, comme chez le mâle type.

Q (plus petite, de Kiangtsi en Chine). Coloration semblable à celle du petit mâle de la même localité (les quatre derniers segments manquent).

Patrie: Le Japon et la Chine, si les quatre exemplaires décrits appartiennent à la même espèce. La grande femelle, du Japon, coll. Selys; le grand mâle du nord de Pékin et le petit couple de Kiangtsi par le Père David, Mus. de Paris.

NB. Par l'ensemble du dessin et la coloration jaune de cire, l'espèce rappelle les femelles de nos Platyenemis d'Europe. Il faudrait connaître les appendices analés mâtes pour bien juger de la place qu'elle doit occuper dans la classification. Elle a dans le dessin et la couleur des rapports marqués avec le Pseudagrion decorum, mais chez ce dernier les aîtes sont pétiolées jusqu'à la nervule basale postectatle.

Le mâle de Pékin, décrit en tête de cet artiele, diffère de celui de Kiangtsi par sa taille beaucoup plus forte, la ligne humérale jaune non divisée en deux par une suture noire, la raie dorsale longitudinale noire de l'abdomen plus étroite, moins élargie en petite tête avant le hout des segments, mais commencant dès leur base.

#### 146. AGRION? XANTHOMELAS, de Selys

Abdomen o\* 27; ♀ 25. Aile inférieure o\* 17; ♀ 18.

Ailes hyalines un peu pointues, réticulation noire; ptérostigma roux brun, entouré d'une nervure noire, en losange assez oblique, allongé, couvrant une cellule; quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières aïles le quart, aux secondes presque la moitié du côté inférieur; 12 postcubitales.

Roux fauve varié de noir.

o\* Dessons de la tête roux pâte; face fauve y compris le front et les premiers articles des autennes, mais l'épistome noir bordé de fauve; dessus et tout le derrière de la tête noirs avec une ligne postoculaire et occipitale droite, égale, fauve, dont les bouts ne touchent pas les yeux.

Prothorax noir, sa base, ses côtés, une petite tache dorsale géminée, une tache latérale et une bordure au lobe postérieur fauves. Celui-ci arrondi, un peu avancé et relevé au milieu.

Thorax noir en avant avec une raie antéhumérale fauve, étroite, presque interrompue en point d'exclamation près des sinus, et l'origine de la suture humérale marquée vers le haut d'une ligne fauve qui rejoint la raie antéhumérale et la rend fourchue. Les côtés et le dessous fauves avec un trait

noir supérieur bien marqué aux sutures sous chaque aile, celui de la 1re suture plus long; la poitrine marquée d'une tache noire presque en Y, à queue antérieure et à branches courbées.

Abdomen mince, épaissi au bout, fauve, à articulations cerclées de noir; le dessus marqué de noir, ainsi qu'il suit : une bande dorsale au 1º segment élargie vers l'articulation finale; au 2º, une grosse tache arrondie occupant la moitié posterieure; au 5º, une bande dorsale occupant les deux tiers postérieurs, un peu élargie de côté avant le bout; aux 4-7º, tout le dessus des segments est noir, excepté un cercle basal très-étroit, interrompu à l'arête; le 8º presque semblable, mais le cercle basal roux plus large surtout vers les côtés; les 9º et 10º, fauves, mais le 9º avec une raie dorsale transverse obscure et interrompue à l'arête. Bord du 10º plat, échancré largement de façon à former deux festons.

Appendices anals fauves; les supérieurs noirs au bout, aussi longs que le segment, épais, presque droits; vus de profil, ils sont tronqués au bout et émarginés, de façon à former au bout deux crochets épais, mousses, courbés en bas. Appendices inférieurs un peu plus longs, écartés, droits, effilés, pointus; vus de profil, ils portent avant leur extrémité une petite dent supérieure (analogue à celle de l'appendice inférieur de l'Onychogomphus forcipatus).

Pieds fauves à cils assez longs, assez divariqués, obscurs (5 aux tibias postérieurs).

Q Le fauve du corps moins vif, un peu jaunâtre, le dessus de l'épistome fauve; au 1 c segment, la bande dorsale noire plus large, dilatée, surtout à la base; au 2c, tout le dessus noir excepté un anneau basal; les 5-7c comme chez le mâle; aux 8-9c, tout le dessus noir, excepté un anneau basal étroit; le 10c, fauve, très-court, tronqué et presque entièrement fendu en dessus, mais la fente très-citroite. Appendices anals fauves, épais, mousses, très-courts. Valvules fauves, leurs appendices forts, dépassant l'abdomen.

Patrie: Iles Sandwich. Coll. Selys, Mac Lachlan, etc.

NB. Voir sur la place naturelle de cette espèce les notes à l'article de l' A. Waltheri, où le xanthomelas est comparé à cette espèce.

Elle ressemble beaucoup au Xanthogrion erghtreneerum de la Nouvelle Hollande, mais chez cette dernière, les ailes sont pétiolées jusqu'à la nervule basale post costale, qui est en outre placée sous la première antécubitale; le dessus du dernièr segment est noir; il n'y a pas de tache centrale géminée au prothorax; le mâle a les deux premièrs segments roux, sans taches et ses appendices anals sont différents.

### 147. AGRION? WALTHERI, de Selys.

Abdomen of 24; Q 23-26. Aile inférieure of 14; Q 16-17 1/2.

Ailes hyalines, arrondies; réticulation noire; ptérostigma gris brun, jaunâtre à l'entour, entouré d'une nervure noire, en losange, peu oblique, épais, couvrant une cellule, quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes le tiers, aux secondes la moitié du côté inférieur; 10 postcubitales.

Roux clair mélangé de jaune et de noir.

of Dessous de la tête et face, y compris le devant du front, jaune clair, sans tache; dessus du front noir, celui de la tête brun bronzé avec une raie postoculaire et occipitale bleu pâle, étroite, non interrompue, dont les bouts ne touchent pas les yeux; le derrière de la tête entièrement noir acier.

Prothorax noirâtre; ses côtés largement jaunâtres, la base et une tache latérale ovale prohablement bleu clair; le lobe postérieur avancé en feston étroit.

Thorax bronzé métallique en avant jusque vers la 1se suture latérale, avec une large bande antéhumérale bleu clair? la large bande noire qui suit est marquée, à l'origine de la suture humérale vers le haut, d'un petit trait bleu. Les côtés et le dessous jaune vif avec un trait supérieur noir sous les secondes ailes.

Abdomen roux jaunàtre, les articulations des segments cerclés de noir; une tache dorsale carrée noire à la base du fre, une petite tache triangulaire terminale noire au 6°; tout le 7° noir en dessus; suture ventrale noire (les trois derniers segments manquent).

Pieds médiocres, jaunes; eils médiocres, noirs, assez dévariqués (5 aux tibias postérieurs); bout des onglets noir, à dent inférieure plus courte mais très-marquée. Le bout des fémurs porte le commencement d'une raie externe ferrugineuse.

♀ Presque semblable au mâle, mais le jaune de la face s'étendant sur le dessus du front jusqu'au niveau du 2e article des antennes; la raie postoculaire, la tache latérale du prothorax, la bande antéhumérale et le trait huméral supérieur sont jaunes.

La tache dorsale noire du 1st segment est plus petite, amincie en arrière; aux 5-5s segments, il y a un peu avant le bout de chaque côté de l'arête dorsale une petite tache brune mal arrêtée; tout le dessus des 6s et 7s segments est noir; le 8s est noir avec une tache dorsale triangulaire terminale jaune pâle; le 9s est analogue, mais la tache dorsale pâle occupe presque tout le dessus (le 10° manque). Je ne vois pas d'épine vulvaire dans l'exemplaire en assez mauvais état que j'ai sous les yeux.

Patrie: S. Joad del Rey (province de Minas), en novembre, par Walthère de Selys; quelques exemplaires incomplets. Coll. Selys.

NB. Ne connaissant le bout de l'abdomen d'aucun des deux sexes, la place de cette espèce reste douteuse. Elle a du rapport avec le xanthomelas des iles Sandwich: par la stature, la coloration roussâtre, les taches postoculaires réunies en raie étroite continue ne touchant pas les yeux, et par le derrière de la tête noir.

— Mais s'en distingue de suite par les 2-3 4-3° segments de l'abdomen roux, sans taches ni bandes dorsales noires.

Ces deux espèces, autant qu'on peut en juger d'après les ailes, la lèvre et le dessin, peuvent être, jusqu'à plus ample informé, considérées comme des Agrions aberrants, se distinguant des espèces typiques par les caractères que je viens d'énumérer.

L'A. Waltheri ressemble beaucoup aussi au Xanthagrion zelandicum par la stance et la coloration; mais chez cette dernière, les ailes sont pétiolées jusqu'à la nervule basale posteostale.

# 148. AGRION? MELANOPROCTUM, de Selys.

- Q Abdomen 24. Aile inférieure 17.
- o" Inconnu.
- Q Ailes hyalines, un peu arrondies, très-légèrement jaunâtres, à réseau brun noirâtre. Ptérostigma jaunâtre, entouré d'une nervure noire, en losange peu oblique, couvrant une cellule; quadrilatère assez court, large, à côté supérieur ayant aux premières ailes les <sup>2</sup>/<sub>k</sub>es, au secondes les <sup>5</sup>/<sub>4</sub> du côté inférieur. Ailes cessant d'être pétiolées notablement avant la nervule basale postcostale qui est située entre la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>r</sup> antécubitale; 15 postcubitales.

Jaune d'ocre varié de noir luisant.

Tête (manque). Prothorax noir, un anneau étroit à sa base, les bords latéraux et une petite tache discoïdale réniforme de chaque côté jaunes. Le lobe postérieur un peu avancé, presque droit, ses extrémités latérales arrondies, un peu jaunes.

Thorax noir en avant, presque jusqu'à la 1re suture latérale, avec une raie antéhumérale janne d'ocre; les côtés et le dessous jaunes, avec une marque supérieure à la 1re et à la 2e suture, noire, cette dernière prolongée en ligne fine jusqu'en bas.

Abdomen assez épais, jaune, marqué de noir, ainsi qu'il suit : 1ºº segment (manque), au 2º une tache dorsale noiràtre arrondie occupant la seconde moitié, prolongée en brun clair vers la base dorsale commençant un peu après la base, où elle réserve une lunule jaune de chaque côté de l'arête, rétrécie au milieu du segment et subitement étargie, dans le dernier tiers, de manière à y former un anneau large, complet, y compris en dessous et très-noir; la partie médiane rétrécie est brune. Sur l'anneau terminal on voit un point jaune près de la suture ventrale noire; 6° et 7° segments tout noirs, excepté un anneau basat jaune rétrici au dos au 6°; plus étroit au 7°. Le 8° segment, probablement bleuâtre ou verdâtre pâle en dessus, mais les côtés et le dessous noirs, cette couleur noire s'élargissant obliquement au bout. Les 9 et 10° noirs, le dernier comprimé, court, fendu.

Appendices petits, coniques, noirs, les valvules vulvaires noirâtres atteignant le bout de l'abdomen.

Pieds courts, assez robustes, jaunes, avec une double raie externe aux fémurs, et l'intérieur du tibias noirâtres; cils noirs, plus longs que l'espace qui sépare chacun d'eux (6 aux tibias postérieurs en dehors).

Patrie: Polynésie, d'après un exemplaire incomplet. Coll. Sélys.

NB. Cette espèce rappelle un peu les Argia par le quadrilatère des ailes supérieurs large, court, les ailes peu pétiolèes et aussi les cils des tibias longs (beaucoup moins longs cependant que chez les vraies Argia).

Elle est bien remarquable par le dessous de l'abdomen, noir depuis le 6° segment, y compris les valves vulvaires, ce qui la fait reconnaître de suite de la femelle du lineolatum et de celle du xanthomelas. Elle est d'ailleurs distincte de toutes deux par les anneaux jaunes en double lunule basale des 3-6° segments et le 8° de couleur claire en dessus.

Il faudra connaître la tête, et surtout voir un exemplaire mâle, pour classer définitivement cette espèce.

#### 149. AGRION P INSULARE, de Selys.

AGRION INSULARB, de Selys. Note sur plusieurs Odon, de Madagascar et Mascareignes, Rev. Zool, ; mai 1872.

Abdomen o' (manque); Q 56-56mm. Aile inférieure o' 25; Q 26-27.

Ptérostigma allongé, un peu ovale, gris brun au centre, plus clair à l'entour, cerclé d'une nervure noire, en losange oblique couvrant une celtule et demie. Ailes hyalines longues à réseau noirâtre, cessant d'être pétiolées un peu avant la nervule basale postcostale qui est placée entre la 1<sup>se</sup> et la 2<sup>se</sup> antécubitale; 10-18 postcubitales, 5 cellules anténodales (4 chez un exemplaire).

ox Tête médiocre. L'evre inférieure pâle; face bleuâtre clair jusqu'aux antennes qui sont noirâtres, avec une bande basale large à la lèvre

supérieure et l'épistome noirs. Le dessus et le derrière noirs avec un gros point postoculaire arondi pâle. (Le reste manque.)

Q Lèvre inférieure jaunâtre, la supérieure noire avec une bande jaune étroite en avant, le reste de la face jaune clair jusqu'an front, seulement avec l'épistome noir. Le front noir avec une bande jaune en avant, inter-rompue au milieu. Dessus et derrièré de la tête noir mat, avec un point postoculaire pâte, subtriangulaire, isolé, placé contre l'œil. Prothorax noir, jaunâtre à sa base et aux côtés; le bord postérieur arrondi. Thorax noir en avant avec une raie antéhumérale (jaunâtre?), rétrécie ou interrompue avant le haut (l'arête mésothoracique pâte chez les jeunes). Les côtes glauques ou jaune pâte, avec une ligne courte supérieure à la 1 e suture et une raie complète, plus épaisse à la 2e, et la poitrine cerclée et tachée de noir.

Abdomen long , épaissi au bout, noir acier en dessus, les côtés jaunâtre clair. Au 1° segment le noir ne forme qu'une grande tache carrée basale. Au 2° la bande est élargie en angle latéral avant le bout où elle est amincie; aux 3-6° il y a un vestige pâle latéral avant l'articulation terminale. Le bout du 7° est cerclé de jaunâtre; au 8°, qui est au moins moitié plus court que le 7°, presque la moitié terminale est jaune roussâtre, enfin aux côtés du 9° on voit un petit point jaunâtre. Le 10° très-court, comprimé en toit.

Appendices anals noirâtres, coniques, presque aussi longs que le segment.

Vu en dessous, le jaunâtre est interrompu par des anneaux noirs au bout des segments, et la suture ventrale est largement noire. Au 8° cette suture se dilate et le bord terminal avant les valvules se termine en pointe à angles très-obtus, mais sans épine distincte. Valvules fortes, noirâtres, bordées de jaunâtre, un peu plus longues que l'abdomen, non dentienlées.

Pieds assez robustes; fémurs jaune pâle, noirs en dehors, à épines assez longues; tibias brun obscur à cils noirs assez longs (5-6 aux postérieurs en dehors).

Patrie: He de la Réunion, un mâle, ancienne coll. Serville; île Maurice, plusieurs femeiles. Coll. Selys.

NB. Espèce très-remarquable par sa grande taille, par le ptérostigma couvrant une cellule et demie, par la large bande noire de la lèvre supérieure, le derrière de la tête noir, la raie noire complète de la 2º suture du horax, la poitrine cerclée de noir, enfin le bord postérieur du 8º segment de la femelle formant une pointe à angle obtus, mais non une épine; tous caractères differents de ceux des Enallagma. La coloration des côtés du thorax rappelle les espèces africaines de Pseudagrion du groupe du melanicterum et de l'Angolense; mais chez celles-ci les ailes sont plus pétiolées et les branches de la lèvre inférieure sont rapprochées. Chez l'instelare, ou contraire, la lèvre est largement echancrée dans plus de son tiers basal, à branches distantes. Pour classer définitivement cette espèce, il faudrait connaître les appendices anals du mâle.

#### 150, Agrion ? Rufipes, Ramb.

Agrion aurires, Ramb., no 1.

Agrion? Mauritianum, de Selys, note sur plus. Odon. de Madagascar et Mascareignes, Revue zoolog.; mai 1872.

Abdomen of 31 Q environ 30. Aile inferieure of 19-20; Q 21.

Ptérostigma brun jaunâtre, un peu plus clair à l'entour, en losange oblique, entouré d'une nervure noire, couvrant entièrement une cellule; 15-14 postcubitales; ailes assez étroites; réticulation noire; quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes le quart, aux secondes presque la moitié du côté inférieur, ailes pétiolées pas tout à fait jusqu'à la nervule hasale postcostale qui est placée un peu plus près de la 2° antécubitale de la première.

o' Tête petite, livide en dessous; lèvre supérieure jaune avec une bande basale olivâtre; le reste de la face jaune roussâtre jusqu'aux antennes; épistome noir, ainsi que les deux premiers articles des autennes, mais le 5° et le bout du 2° roux. Dessus et derrière de la tête noirs avec un gros point postoculaire bleuâtre, marqué d'obscur au centre. Prothorax noirâtre, sa base et ses côtés jaunâtres, le bord postérieur un peu redressé, arrondi. Thorax noir en avant, avec une raie anténumérale très-étroite jaunâtre, et ensuite, sur la suture terminale, une ligne jaune excessivement fine. Les côtés jaune roussâtre ou olivâtre, avec une ligne supérieure, très-courte à la 1° suture, une bande noire complète à la 2° et la poitrine noires. Sur le devant du thorax, vis-à-vis du prothorax, il y a de chaque côté deux petites lames courtes, redressées.

Abdomen grèle, plus épais au bout, noir en dessus jusqu'au 7° segment. Les côtés et un anneau basal très-étroit, jaunâtres; suture ventrale noire. Les 8-10° bleus, mais leurs côtés obseurs. Bord du 10° un peu saillant, à échancrure obtuse. Appendices anals obseurs, les supérieurs courts, obtus, épais, tronqués en dedans, contournés et prolongés en dedans des inférieurs en une espèce de lame un peu pointue; les inférieurs très courts, en forme de petite pointe droite.

Pieds entièrement roux, courts; cils assez longs (5 aux tibias postérieurs en dehors).

Q Ptérostigma plus roussàtre; taches postoculaires jaunâtres; hord postérieur du prothorax coupé droit, ses angles un peu redressés. Abdomen roux jaunâtre, marqué de noir acier, ainsi qu'il suit: l'articulation terminale des 1 r segments, une hande dorsale au 1 r segment, élargie aux deux bouts; au 4 segment une tache dorsale arrondie, un peu pointue sur les côtés avant le bout, qu'elle ne touche pas; au 3-5 une double tache antéterminale, petite, touchant presque le bout et un triangle basal obseur. Tout le dessous du 6 noir bronzé (le reste manque).

o<sup>\*</sup> Jeune. Les dessins mal arrêtés, le noir remplacé par du brun. Patrie : Ile Maurice, types de Rambur, coll. Sélys.

NB. Espèce facile à reconnaître à ses pieds tout roux, dont les cils sont presque aussi longs que chez certaines Argia. Les dessins des côtés du thorax et de l'abdomen du mâle indiquent que le rufpes est d'ailleurs voisine de l'insulare.

Rappelle beaucoup le Pseudagrion melanicterum par les dessins noirs des côtés et du dessous du thorax; s'en distingue bien par les ailes moins pétiolées, le ptérostigma plus long, la lèvre à branches moins pointues, plus écartées.

Le mâte du rufpes a d'ailleurs des appendices supérieurs non fourchus, les inférieurs très-courts, et le prothorax de la femelle n'est pas prolongé en tiges renversées, tous caractères qui éloignent le rufpes des vrais Pseudagrion.

La grande différence de coloration dans l'abdomen m'avait porté à considérer la femelle comme une espèce distincte, que j'avais décrite sous le nom d'A. mauritimum, mais pour le moment, je crois plus prudent de la réunir au rufpes.

#### 151. Agrion? Punctum, Ramb.

AGRION PUNCTUM, Ramb., nº 6.

o' Abdomen 30-31, Aile inférieure 19-21.

Ptérostigma brun roussâtre clair, un peu plus foncé au centre, en losange, à côté externe plus oblique, arrondi, couvrant presque une cellule, entouré d'une nervure noire; 12-13 postcubitales.

Ailes assez étroites; réseau noir; quadrilàtère à côté supérieur ayant aux premières ailes le quart, aux secondes moins de la moitié du côté inférieur. Ailes pétiolées presque jusqu'à la nervule basale postcostale qui est placée un peu plus près de la 1<sup>re</sup> que de la 2° antécubitale.

Tête médiocre, livide en dessous; roux vif en avant et en dessus, avec une bande transverse acier, allant d'un œil à l'autre à travers les ocelles, et une autre postérieure plus étroite, cette dernière délimitant les taches postoculaires rousses, larges, mais ne les renfermant pas tout à fait vers la crête occipitale. Derrière de la tête livide, mais la partie vers le prothorax largement noire.

Prothorax acier en dessus, la base, les hords, une petite tache dorsale géminée, un point latéral discoïdal et le lobe postérieur roux; ce dernier court, étroit, en feston un peu ayancé.

Thorax noir en avant avec une bande antéhumérale roux vif, large, un peu rétrécie avant le haut par une saillie de la bande humérale noire; les côtés et le dessous roux plus clair ou olivâtres avec une raie épaisse à la fre suture, ne touchant pas tout à fait le bas, et une plus courte à la genoires.

Abdomen médiocre, un peu épaissi, aux deux bouts, noir bronzé en dessus, varié de bleu jusqu'au 7° segment, ainsi qu'il suit : au 4° une tache dorsale carrée noire occupant la moitié basale; au 2° une bande noire échancrée fortement avant le bout, qu'elle ne touche que par une queue étroite; cette bande marquée elle-même, juste au milieu du segment, d'un gros point dorsal bleu ; au 5-6°, la bande dorsale commence après un anneau basal étroit et est également dilatée, puis échancrée avant le bout; au 7° il y a un anneau basal bleu, très-étroit. Les 8-10° bleus; peut-être olivàtres en dessous. Suture ventrale noire. Bord du 10° spinuleux, à peine échancrée.

Appendices anals supérieurs noirs, un peu redressés en pointe, avec l'extrémité finement crochue; les inférieurs plus courts, bleuàtres, ayant deux tubercules arrondis dont l'inférieur plus saillant.

Pieds jaunâtres, l'extérieur des fémurs, l'intérieur des tibias, les articulations des tarses et les cils noirs. Ceux-ci médiocres (5-6 aux tibias postérieurs).

o" Inconnue.

Patrie: He Maurice; deux mâles, types de Rambur, ancienne coll. Guérin, coll. Selvs.

Un mâle de Port Natal, coll. Selys, concorde bien par les dessins de la tête et du thorax, mais le point bleu central du 5° segment semble oblitéré et les appendices ne s'accordent pas tout à fait avec la description de Rambur, que j'ai transcrite plus haut (les types ont perdu cette partie).

Chez le mâle de Port Natal, les taches rousses du prothorax sont oblitérées, les appendices sont presque égaux, moitié plus courts que le 10° segment; les supérieurs sont subcylindriques, un peu tronqués en biscau au bout, et les inférieurs, jaunâtres, sont comprimés assez larges, finissant en palette arrondie, recourbée en dedans et précédée d'un tuberenle. Cependant je ne doute guère de l'identité spécifique. L'espèce est bien reconnaissable par la tête rousse, excepté la raie du vertex et celle qui renferme en partie les taches postoculaires, ainsi que par les deux bandes rousses du thorax, enfin par le point bleu dorsal du 2° segment. Elle diffère aussi de l'Ayrion rufipes par les pieds lignés de noir.

Il faut bien convenir que cette espèce, la rufipes et l'insulare, se rapprochent heaucoup des Pseudagrion d'Afrique; mais les appendices du mâle ne sont pas fourelus, les ailes sont moins pétiolées et le prothorax des femelles différent.

## Sous-genre 11. - PYRRHOSOMA, CHARP.

LIBELLULA, De Villers.

Agrion, Vander L., Ramb., de Selys, Hagen-

Pyrrhosoma, Charp, 1840. (Sous-genre).

Secteur inférieur du triangle naissant avant la nervule basale postcostale, qui est placée entre la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>me</sup> antécubitale. Ptérostigma en losange ou rhomboïde, semblable aux quatre ailes. Dix à quinze nervules postcubitales.

Pas de taches postoculaires claires.

L'èvre inférieure assez allongée, fendue ou échancrée dans son tiers ou son quart terminal.

Coloration générale rouge et noir bronzé, presque semblable dans les deux sexes.

Tête et thorax assez robustes; abdomen médiocre ou court. Cils des pieds médiocres, ou assez longs, plus ou moins divariqués (6-7 aux tibias postérieurs en dehors). Onglets à dent inférieure plus courte.

o\* Appendices anals variables selon les espèces.

Q Pas d'épine vulvaire.

Patrie : Europe et région méditerranéenne. - Californie.

1ºr groupe : (P. TENELLUM.)

L'evre supérieure à branches séparées par une échancrure arrondie,

P. tenellum.

2me SÉRIE, TOME XLI.

### 2º groupe : (P. MINIUM.)

Lèvre inférieure à branches rapprochées.

A. Abdomen médiocre.

P. minium.

B. Abdomen très-court.

P. abbreviatum.

NB. Les trois espèces sont d'un type assez différent par la forme de l'abdomen, les appendices des mâles et même la lèvre.

Elles different bien des Erythromma par la coloration rouge du corps, qui les fait ressembler aux autres sous-genres à corps rougeatre, mais les Amphiagrion et les Oxyagrion ont une épine vulvaire; chez ces derniers d'ailleurs les ailes sont très-pétiolées jusqu'à la nervule basale posteostale, ce qui éloigne egalement du présent sous-genre les Erythragrion, les Ceringrion et les Xanthagrion. Ce dernier groupe possède en outre des laches postoculaires claires.

#### 452. Pyrrhosoma? TENELLUM, de Villers.

LIBELLULA TENELLA, de Villers.

AGRION TENELLUM, Hag.; de Selys, Rev. nº 5, pl. 11, fig. 4.

- RUBELLA, Vander L., 1820; Custis.; Fonscol.; de Selys, Mon., no 1.

- RUFIPES, Steph.

Abdomen o\* 22-25; ♀ 25-28. Aile inférieure o\* 15-17 1/2; ♀ 17-20.

of Ailes hyalines ou à peine salies; réticulation noire, ptérostigma rougeâtre ou un peu plus foncé au centre, petit, en losange, couvrant une cellule; 11 (12) postcubitales; 3 (accidentellement 4) cellules anténodales. Quadrilatère des premières ailes à côté supérieur plus court que la moitié de l'inférieur; celui des secondes ailes à côté supérieur presque égal à la moitié de l'inférieur. Ailes cessant d'être pétiolées avant la nervule basale postcostale, qui est située à peu près entre la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>e</sup> antécubitale.

Rouge clair vif varié de noirâtre bronzé. Tête assez robuste. L'èvre inférieure jaunâtre; face rougeâtre clair avec un point médian basal à la lèvre supérieure, une bande basale à l'épistome, la base du frout, le dessus et le derrière de la tête noirâtres, mais le 1se et le 2se article des antennes, et une fine bordure postérieure contre les yeux rougeâtres.

Prothorax noirâtre, le lobe postérieur finement bordé de rouge, large, un peu relevé, arrondi.

Thorax bronzé en avant presque jusqu'à la 100 suture latérale; les côtés

jaune rouge âtre avec une tache supérieure sur la première suture, une raie entre la  $1^{\rm se}$  et la  $2^{\rm se}$  et une bande entre la  $2^{\rm se}$  et le bout bronzée. Poitrine jaune,

Abdomen grêle, un peu épaissi au bout, en entier d'un rouge vif. Bord du 10° segment presque droit, sa partie dorsale légèrement redressée. Vue postérieurement, elle forme une petite élévation transverse en carré long, légèrement concave.

Appendices anals rouges, très-courts, les supérieurs rapprochés, les plus courts, épais, ayant l'apparence d'un tubercule déprimé tronqué avec une très-petite pointe inférieure noire en dessous à l'extrémité Les appendices inférieurs plus longs que les supérieurs, mais plus courts que le 10° segment, parallèles, un peu écartés, subconiques, redressés, amincis à la pointe qui est noire, aiguë.

Pieds rouge clair, cils assez longs, assez divariqués (6 aux tibias postérieurs), noirs, ainsi que le bout des onglets, dont la dent inférieure est courte.

 $\ensuremath{\mathcal{Q}}$  (Type de Belgique). Une bande basale bronzée très-large à la lêvre supérieure  $5^\circ$  article des antennes jaunâtre à sa première moitié. Les parties calires du thorax et de la tête plutôt jaunâtres que roageâtres , une ligue jaune excessivement fine à la suture humérale, suivie plus haut d'un petit point.

Les trois premiers segments de l'abdomen rouges avec une tache dorsalv au 1ec, un cercle obscur à l'articulation postérieure du 2c et le tiers du 5c en dessus bronzés; les 4-8c bronzés en dessus, mais avec un cercle jaune étroit à l'articulation basale, cercle interrompu à l'arête; les 9 et 10c rougeàtres, mais le 9c avec une tache basale et une marque postérieure, toutes deux latérales, obscures, le hout du 10c comprimé, un peu échancré. Le dessous de l'abdomen et les valvules denticulees, jaunes.

Appendices anals très-courts, coniques, jaunâtres.

Pieds jaunâtres, avec une double ligue presque maculaire obscure en dehors des fémurs.

- Ptérostigma jaunâtre, un peu obscur au milieu.
   Jeune âge. Le rouge remplacé par du jaune.
- Q Variétés: A. erythrogastrum; elle ressemble presque tout à fait an mâle, l'abdomen étant en dessus rouge sans taches, n'ayant qu'un cercle bronzé à l'extrémité des segments, et la lèvre supérieure et le nasus colorés également comme chez le mâle.

Reçue de Pise (Vict. Pecchioli), de Montpellier (Guinard), de Bordeaux (Perroud), de Syracuses (Zeller).

B. intermedium diffère de la précédente par la lèvre supérieure et

Pépistome colorés de bronzé comme la femelle type, et les 6, 7 et 8e segments ayant un vestige terminal bronzé.

De Montpellier (Guinard).

C. melanogastrum differe des femelles ordinaires en ce que tous les segments de l'abdomen sont occupés par une bande dorsale bronzée interrompue sculement par un cercle jaune fin aux articulations, coupé au dos par l'arète noire; le rouge est remplacé par du jaune soufre excepté aux pieds.

Du Dorset (Dale), Syracuses (Zeller), Algérie (Lucas).

(La femelle type, de Belgique, qui est la plus commune, se place entre les variétés B et C).

Patrie: Europe occidentale et méridionale. Belgique, locale, dans les marais de la Campine, à Maeseyck, Calmpthout, en juillet et août. Angleterre, dans le sud, au Dorset et à Weybridge. France: midi et ouest jusqu'à Paris, mais locale. Italie. Ile de Crète. Algérie.

NB. Elle est bien différente du P. minium, son compatriote, par la forme du prothorax, par l'absence de bandes antéhumérales claires, par les pieds rouges ou jaunes et aussi par la conformation des appendices anals du mâles.

La femelle a de l'analogie avec celle de l'Ischnura pumilio, surtout avec la variété orangée; mais la présence de taches rondes postoculaires et l'épine du 8e segment séparent immédiatement le pumilio.

En Amerique, il existe plusieurs Agrionines presque semblables au tenellum par la stature et la coloration. Elles s'en distinguent par les caractères subgénériques, notamment par la position de la nervule basale posteostale. Voir Amphitagrion saucium et les divers Erythragrion.

## 153. Pyrrhosoma minium, Harris.

LIBELLULA MINIUS, Harris.

Асагом мініом, Charp., id., 1840, tab. XXXVI, с\* Q; Ramb., n° 9; de Selys, Rev., n° 4, pl. 6, fig. 4; Burm., n° 21.

- \_ SANNGUINEA, Vander L., de Selys, Mon., no 3; Hag, Syn.
- FULVIPES, Steph. (junior).
- NYMPHULA, Sulzer.
- LINCOLLIBNSE, Steph. (2)

LIBBLLULA PUBLIA, B Linné.

Abdomen ♂ 26-50; Q 25-29. Aile inférieure ♂ 21-25; Q 22-25.

of Ailes hyalines; réticulation noire, robuste; ptérostigma en losange, couvrant un peu plus d'une cellule, brun noirâtre au centre, cinglé de gris roussâtre; 15-15 postcubitales, 3 (parfois 4) cellules anténodales. Quadrilatère des ailes supérieures peu oblique, à côté supérieur égal à la moitié de l'inférieur; celui des secondes ailes à côté superieur ayant plus de la moitié de l'inférieur. Souvent après le ptérostigma une partie des cellules costales doubles. Ailes cessant d'être pétiolées avant la nervule basale postcostale, qui est située entre la 1<sup>re</sup> et la 2° antécubitale.

Stature assez robuste. Rouge carmin varié de noir bronzé et de jaune. Tête robuste, hérissée de poils noirs en avant; lèvres et face jaune clair avec une large bande basale à la lèvre supérieure et l'épistome noir luisant. Dessus de la tête et derrière des yeux (qui est renflé) noir luisant, ceux-ci roussàtres en dessus, verdâtres en dessous.

Prothorax noir, avec un tubercule lateral et une large bordure au lobe postérieur rougeatres; celui-ci large, un peu relevé, presque arrondi.

Thorax robuste, à villosité brune; noir bronze en avant jusqu'à la 1<sup>re</sup> suture latérale, avec une raie juxta-humérale confondue avec une humérale très-légèrement interrompue près des sinus, où elle forme un point rouge huméral. Les côtés et le dessous jaunes avec une raie sinuée noire à la 2<sup>e</sup> suture, et le bord postérieur noirs, cette couleur réunie à celle du devant par une raie sous les ailes et une le long de la poitrine, qui est cerclée de noir. Espace intéralaire rouge.

Abdomen assez grêle, épaissi au bout, rouge carmin, marqué de noir bronzé, ainsi qu'il suit : une grande tache basale au 142 segment, un peu anguleuse au milieu, et une latérale en bande longitudinale; un cercle à l'articulation basale des 2-70; le dessus du 70, excepté son cinquième terminal; le dessus du 86, excepté son tiers terminal; la moitié basale du 90 (mais le noir échancré au dos); l'extrême base du 100 sur les côtés. Le bord de ce dernier déprimé et au centre une petite échancrure arrondie. Ventre largement noir.

Appendices anals noirs, écartés, presque aussi longs que le dernier segment. Les supérieurs divisés en deux branches superposées, distantes, en pattes d'écrevisse, dont la supérieure subcylindrique un peu épaissie à la base est un peu recourbée en bas et en dedans au bout, qui est mousse et précédé d'une petite échancrure interne. La branche inférieure séparée dès la base et un peu plus courte; vue de profil, elle est plus mince et recourbée en haut. Appendices inférieurs aussi longs et aussi écartés que les supérieurs, subconiques, épaissis à leur base, un peu courbés en dedans au bout qui est très-pointu. Vus de profil la branche inférieure des supérieures est appuyée sur eux, de sorte qu'au premier abord elle a l'air de leur appartenir. (C'est ce qui a donné lieu à l'erreur de Charpentier et la la mienne, dans la Monographie, lorsque nous avons dit que les appendices inférieurs sont fourchus.)

Pieds noirs, à cils robustes assez longs, peu divariqués. Onglets à dent inférieure bien marquée, un peu plus courte.

σ\* Jeune. Le rouge remplacé par du jaune d'ocre, les pieds jaunâtres, le ptérostigma livide, les ailes un peu jaunâtres.

Q Presque semblable au mâte. Le lobe du prothorax plus étroit au centre, où il est bordé de rouge, plus avancé de côté en une sorte de tubercule noir, les raies noires des côtés du thorax souvent plus sinuées et plus épaisses. Sur l'abdomen, en outre des marques noires mentionnées, il y a sur les 2-6° segments une ligne dorsale bronzée se dilatant à l'extrémité de chacun en une tache arrondie, plus épaisse aux 5 et 6°; aux 7-8 et 9° la large bande dorsale occupe tout le dessus, excepté aux articulations: le 10° est court, comprimé, très-fendu, avec une marque noire basale de chaque côté de l'arête. Appendices anals roux à pointe noire, cylindriques, un peu plus courts que le dernier segment. Valvules jaunàtres, denticulées; pas d'épine au 8° segment.

Q Jeune. Les taches sont jaunâtres au lieu d'être rouges; chez les
adultes la poirrine devient blanchâtre pulvérulente.

Variétés, L'extension du noir varie un peu dans les deux sexes, sclon les individus; il peut y avoir une ligne occipitale rouge; celle du lobe postérieur du prothorax peut manquer.

Variétés. Q melanotum, de Selys.

Tout ce qui d'ordinaire est rouge, est ici d'un jaune orangé; les raies humérales jaunes sont fortement interrompues en haut, de façon à former un point d'exclamation (comme chez l'Agrion pulchellum). La ligne bronzée de l'abdomen est transformée en une large bande bronzée sur tous les segments; s'élargissant à l'extrémité de chacun, surtout sur les six derniers, les incisions jaunes après le cercle noir des articulations restant d'ailleurs bien marquées.

Madrid, Dorset, Corfou.

Patrie: Une grande partie de l'Europe, de la fin d'avril au mois d'août, selon les localités; souvent elle s'éloigne de l'eau. Suéde; lles britanniques; Hollande; Belgique; France; Allemagne; Italie; Dalmatie; Corfou; Madrid.

NB. La variéte femelle melanotum ressemble au premier abord à la femelle jeune de l'Eryth. najus; mais on ne peut la confondre avec elle en faisant attention à l'existence d'une bande basale bronzée à la lévre supérieure; au lobe du prothorax peu avancé au milieu, où il ne forme pas, comme chez la najus, un angle saillant creusé en gouttière, et au pterostigma plus foncé au milieu et non prolongé à son angle costal postérieur.

### 154. Pyrrhosoma abbreviatum, de Selys.

o" Abdomen 21mm; aile inférieure 18.

σ'. Ailes hyalines, un peu élargies au milieu; réticulation noire; costale rougeâtre; ptérostigma noir, en losange très-irrégulier; le côté interne un peu oblique, court, presque égal à l'inférieur, qui ne couvre pas une cellule. Le côté costa et l'externe, qui est très-oblique, sont longs, égaux, et forment un angle très-aigu; 45 posteubitales; quelques cellules doubles après le ptérostigma; 4 cellules (accidentellement 5-5) anténodales; quadrilatères courts, larges. Celui des premières ailes à côté supérieur plus court que la moitié de l'inférieur. Celui des secondes à côté supérieur plus long que la moitié de l'inférieur. Ailes cessant d'être pétiolées bien avant la nervule poscostale qui est placée entre la 1 c ct la 2 antécubitale. Secteur ultra-nodal naissant, 6 cellules avant la fin du secteur supérieur du triangle.

Rouge carmin varié de noir.

Tête et thorax robustes, hérissés de poils noirs. Lèvre inférieure jaunâtre obscur. Face brun rougeâtre, avec une très-large bande basale obscure à la lèvre supérieure et le dessus de l'épistome noirâtre. Dessus de la tête noirâtre passant au brun foncé derrière les yeux où l'occiput est inférieurement très-renflé, presque en tubercule oblong.

Prothorax noirâtre, le lobe postérieur en feston peu avancé, légèrement émarginé au centre.

Thorax noirâtre passant insensiblement au brun roussâtre obseur sur les côtés, dont le bas, ainsi que la poitrine, deviennent roussâtre pâle. La suture dorsale mésothoracique finement rousse. A ses côtés, vis-à-vis de la partie avancée du prothorax, on voit deux petites lamelles élevées, droites, courtes, qui lui sont parallèles.

Abdomen robuste, à peine plus long que l'aile inférieure, plus épais au bout, le dessous et les côtés rougeâtres, y compris la suture ventrale, le dessus des six premiers segments rouge, les articulations postérieures des 2-6° cerclées de noir; un trait latéral transverse noir avant la fin des 5° et 4°, devenant une tache au 5°, et un demi-anneau plus épais au 6°, renfermant une tache dorsale triangulaire presque terminale; le 7° noir en dessus avec une tache basale lancéolée rouge; les trois derniers largement noirs en dessus, avec une très-petite tache basale dorsale au 8°. Bord du 10° finement roux, le centre à bord un peu relevé, formant une échancrure assez profonde, presque à angle droit.

Appendices anals rougeatres, les supérieurs divisés des leur base en

deux branches divariquées, grêles, appliquées contre le bout de l'abdomen. Vus de profil, la branche supérieure courte, complétement redressée perpendiculairement, a la forme d'un petit tubercule noir au bout, appliqué contre le bord de l'échancrure du 10° segment; la branche inférieure plus longue, un peu renflée au bout, est penchée sur le milieu des appendices inférieurs, qui ont la longueur de la moitié du segment et sont droits, coniques, peu aigus. Vus en dessus, l'apparence est toute autre : on voit en dessous du tubercule formant la branche supérieure, une pointe interne courte, basale, dirigée en bas et touchant celle du côté opposé, et la branche principale mince est courbée extérieurement et inférieurement en C, en un mot, d'une façon semi-circulaire. Vus sous le même aspect, les appendices inférieurs sont élargis, mais distants à leur base interne, ensuite coniques divariqués, et courbés en dedans en pince mince, noire an bout.

Pieds velus, roussâtre pâle, avec une bande externe aux fémurs, un vestige de ligne aux tibias et les cils noirs (6 aux tibias postérieurs). Onglets obscurs au bout, à dent inférieure presque oblitérée.

Q Inconnue.

Patrie : Californie (par Edwards), communiqué par M. Mac Lachlan. Coll. Selvs.

NB. Espèce bien extraordinaire par son abdomen à peine plus long que l'aile inférieure. Cette brièvete réside dans la dimension des 5-6° segments. A part cette anomalie l'aspect général et surtout la coloration de l'abdomen et le revêtissement de poils rappellent bien le minium. Mais chez l'abbreviatum, le devant du thorax et les côtés vers le haut sont noirâtres, sons raie antelumérale rouge. Les pieds sont roussâtres, enfin la disposition des appendices est bien différente.

### Sous-genre 12. - ERYTHROMMA, CHARP.

Agrion, Vander L., Ramb., Burm., de Selys, Hagen-Erythromma, Charp., 1840. (Sous-genre.)

Secteur inférieur du triangle naissant avant la nervule basale poste ostale. Ptérostigma en losange ou rhomboïde, semblable aux quatre ailes; dix à vingt nervules posteubitales.

Pas de taches postoculaires claires.

Lèvre inférieure assez allongée, fendue dans son tiers ou son quart terminal, à branches un peu distantes.

Coloration générale bronzée, variée de bleu, de vert ou de

jaune; une partie du corps plus ou moins pulvérulente chez les adultes,

Tête, thorax et abdomen assez robustes.

Cils des pieds assez longs et divariqués (5-7 aux tibias postérieurs en dehors).

Onglets à dent inférieure bien marquée, un peu plus courte que la supérieure.

o' Le fond de la coloration bleuâtre.

Q Le fond de la coloration jaune ou verdâtre.

Pas d'épine vulvaire.

Patrie : Europe et région méditerranéenne; États-Unis; Chili.

Yeux rouges pendant la vie.

Nervule basale postcostale un peu plus rapprochée de la 4<sup>ro</sup> que de la 2<sup>ro</sup> antécubitale.

σ Appendices supérieurs dolabriformes, les inférieurs trèscourts. Le 9° segment bleu, le 10° noir en-dessus.

2me groupe : (E. CONDITUM.)

Nervule basale posteostale un peu plus près de la 2° que de la 1° antécubitale.

of Appendices supérieurs plus ou moins divisés en deux branches; les inférieurs presque aussi longs.

A. 8° et 9° segments du mâle bleus, le 10° noir en-dessus.

E. conditum (Etats-Unis). (505

B. 8°, 9° et 10° segments du mâle bleus.

NB. Les Erythromma différent des Pyrrhosoma par le système de coloration ble ou jaunâtre. Les deux espèces d'Europe sont remarquables par les yeux rouge vif pendant la vie. La vivacifé de la couleur bronzée et la pulvérulence bleuatre dont elles se recouvrent en partie à l'état adulte les fait ressembler aux Lesles:

Le second groupe, qui est américain, a besoin d'être encore étudié; il n'est pas homogène et diffère assez notablement du groupe typique européen.

### 155. ERYTHROMMA NAJAS, Hansemann.

AGRION NAMES, Hansem., 1825; de Selys, Mon., nº 2, Rev., nº 3, pl. 6, fig. 2; Ramb., nº 10. ANALIS. Vander L., 1823.

CHLORIDION. Charp., 1825 et 1840, pl. XXXVII: Burm., nº 22: Ilag., Syn.

LINCOLNIENSE, Steph. PUBLLA, var., Panzer.

Abdomen o\* 26-28; Q 26-29. Aile inférieure o\* 22-24; Q 23-25.

Ailes hyalines, réticulation noire, forte; ptérostigma rhomboïde brun jaunatre, entouré d'une nervure noire, couvrant un peu moins d'une cellule, à côté externe plus oblique, aigu; 4 cellules anténodales (parfois 5; accidentellement d'un côté 5 ; 12-15 postcubitales; quadrilatère assez court, large, à côté supérieur égal à l'interne, plus court que la moitié de l'inférieur aux premières ailes, ayant la moitié de celui-ci aux inférieures. Ailes cessant d'être pétiolées bien avant la nervule basale postcostale, qui est placée un peu plus près de la première que de la seconde postcubitale. Presque toujours deux rangs de petites cellules costales au bout des ailes, après le ptérostigma.

or Bronzé noirâtre varié de bleu.

Tête robuste, yeux rouge-carmin en dessus, orangés en dessous; ocelles brillants, fauves. Lèvre inférieure jaunâtre obscur, la supérieure et la face roussàtres, avec une marque basale à la lèvre et l'épistome noirs. Dessus de la tête noirâtre, autennes noires, le premier article roux. Derrière de la tête noir luisant, excepté le bord de l'œil qui est jaune.

Prothorax noir, jaunâtre aux côtés, le lobe postérieur modérément avancé au milieu en angle obtus, ses côtés un peu redressés.

Thorax robuste, d'un noir brun métallique en avant, jusqu'au delà de la suture humérale, bleuâtre clair sur les côtés, avec une raie noire supérieure ne touchant pas le bas à la 1re suture, complète à la 2e et le bord postérieur obscurs. La poitrine et l'espace intéralaire jaunâtres.

Abdomen assez robuste, épaissi au bout, noir bronzé en dessus, jaunâtre en dessous, le 1er segment bleu avec une tache basale carrée et un trait latéral noirs; le 2º bleu sur les côtés, le 8º noir terne, les 9º et 10º bleu vif. Bord du dernier échancré, formant deux festons. Suture ventrale noire.

Appendices supérieurs presque de la longueur du 10° segment, droits, écartés, légèrement divariqués, noirs en dessus, dilatés fortement en dessous en une partie roussaire plus large au milieu, remontant ensuite obliquement jusqu'au bout, dont elle est séparée par une petite échancrure. Ils sont, en outre, prolongés à la base extrême en une lame arrendie saillante, mais cachée.

Appendices inférieurs très-courts, livides, déprimés, terminés supérieurement par une petite pointe tournée vers les supérieurs.

Pieds robustes, assez longs, noirs, la base extrême des fémurs jaune, extérieur des tibias brun foncé; cils assez longs, peu divariqués (7 à 8 aux tibias postérieurs); onglets à dent inférieure forte, presque aussi longue que la supérieure.

o<sup>n</sup> Adulte. Très-peu de temps après la naissance, le derrière de la tête, l'espace intéralaire, la poitrine et les sept premiers segments (mais surtout la base de l'abdomen) sont couverts d'une pulvérulence bleuâtre.

♀ Diffère notablement du mâle. Ptérostigma jaune verdâtre, un peu plus long, couvrant une cellule. Tête encore plus robuste, jaune en avant, les yeux jaune ferrugineux en dessus, jaune clair en dessous; bord occipital jaunâtre au centre. Lobe postérieur du prothorax à bord relevé, tri-lobé vu en dessus, parce qu'au milieu il avance subitement en V (à pointe vers le thorax), et qu'ensuite chaque côté arrondi est aussi plus avancé.

Devant du thorax avec une raie antéhumérale inférieure verte, s'arrêtant à la moitié de la hauteur (souvent oblitérée chez l'adulte) et surmontée d'un point près des sinus. Les côtés et le dessous vert clair ou jame de soufre; espace intéralaire bleu pulvérulent chez l'adulte Abdomen vert bronzé foncé en dessus sur tous les segments, jaune soufre en dessous, le bronzé formant une bande bilobée au 2° segment et ne commençant aux 5-7° qu'après l'articulation basale, qui est bronzée. En outre le ventre est noir et, aux 2-6° segments, il y a sur le jaune des 1°5-7° segments une ligne longitudinale noirâtre plus ou moins marquée, ne touchant pas le bout du segment. Les derniers segments et le dessous saupoudrés de cendré chez les exemplaires très-adultes. Le 10° segment comprimé, fendu en deux festons par une échancrure étroite. Valvules courtes, fort s, denticulées, jaunes; pas d'épine au 8° segment.

Appendices anals noirâtres, coniques, rapprochés, ayant la moitié de la longueur du segment.

Pieds jaunes, extérieur des fémurs bronzé; intérieur des tibias, tarses et eils noirâtres.

Q jeune. Le vert du thorax remplacé par du jaune.

Variéte: Quelques mâles ont les tibias un peu jaunâtres en dehors. Le De Hagen a vu aussi un mâle très-petit de Silésie, qui avait l'apparence d'une raie antéhumérale pâle au thorax et qui ressemblait, mais sous ce rapport sculement, au viridulum.

Patrie: Le nord et le centre de l'Europe, moins répandu dans le midi; Suède; Angleterre, rare; Irlande; Belgique (de mai en août, sur le Polygonum, le Nénuphar et les autres plantes flottantes); France; Lombardie: Allemagne; Pologne.

NB. Voir les différences avec le viridulum à l'article de ce dernier.

### 186. ERYTHROMMA VIRIDULUM, Charp.

Аскіом уікіопіция, Charp., 1848, pl. XXXVII, o Q; Hagen; de Selys, Rev., Odon., nº 2, pl. 6, fig. 2.

— ввеми, Ramb., nº 12.

Abdomen of 25-25; Q 24-27. Aile inférieure of 17-19; Q 17-20.

Extrêmement voisin du *najas*, mais moins robuste; voici les caractères distinctifs:

- of 1º Ptérostigma plus pointu en dehors;  $\it 3$  cellules anténodales;  $\it 10-11$  postcubitales.
  - 2º Marque basale noire de la lèvre supérieure oblitérée.
  - 5º Bord postérieur du prothorax presque arrondi.
- 4º Une raie antéhumérale roussâtre au thorax (très-fine vers le haut qu'elle ne touche pas).
- 50 1 cc segment de l'abdomen bleu vif avec une tache carrée basale bronzée; le 2º bleu avec une bande dorsale bronzée ne touchant pas tout à fait la base et rétrécie avant le bout. Les trois derniers segments bleu vif; le 8º avec une bande dorsale bronzée, rétrécie avant le bout; le 10º avec une bande dorsale noire, concave au milieu. Articulations noires. Le bord du 10º non échaucré. Les côtés et le dessous de l'abdomen bleu clair.
- 6º Appendices anals conformés d'une manière analogue, mais différant dans leurs proportions: la dilatation inférieure des supérieurs non reufice au milieu, où elle est même un peu concave en dedans, montrant bien, vus en dessus, son angle basal interne, qui est plus fort, moins prolongé. Yus de profil le bout est bifide, la fente entre la pointe terminale de l'appendice et le bout de la dilatation étant plus profonde. Appendices inférieurs roussàtres, tronqués, encore plus courts que chez najas.
- 7º Fémurs jaunditres avec une bande externe bronzée. Tibias roux, seulement l'origine des articles des tarses obseure. Cils noirâtres,

- 8º Les couleurs bleues sont plus vives, l'espace intéralaire seul est saupoudré de bleu chez l'adulte.
- Q Mêmes différences que chez le mâle pour les ailes; se sépare encore de celle de la *najas* par ce qui suit:
- 1º Bord du prothorax légèrement relevé, mais arrondi, nullement trilohé
- 2º Raies antéhumérales jaunes ou vertes complètes.
- 3º Les couleurs claires de l'abdomen sont bleu clair ou vert clair, couleur qui occupe le 9º segment, excepté une grande tache basale noire, amincie et tronquée postérieurement. Le 10º bleuâtre.
- 4º Pieds jaunes, une raie externe aux fémurs, l'intérieur des tibias et l'origine seule des articles des tarses noirs.
  - 5º Il n'y a pas de pulvérulence bleue.

Patrie: Locale, mais généralement aussi commune que la najas, là où clle existe. Silésie; Belgique, en juillet et août, un peu plus tard que la najas. Je l'ai prise à Biarritz au commencement d'août; Sicile; Asie mineure. à Kellemisch.

### 157. ERYTHROMMA? CONDITUM, Hagen. mss.

Agrion conditum, Hag. mss.

Abdomen o\* 28; Q 27. Aile inférieure o\* 22; Q 22.

Ailes hyalines, étroites; réticulation noire; ptérostigma rhomboïde, gris noirâtre, cerclé de brun jaunâtre, entouré d'une nervure noire, à côté externe plus oblique, aigu, ne couvrant pas tout à fait une cellule; 5 cellules anténodales; 12 posteubitales; quadrilatère long, à côté supérieur plus long que l'externe et plus long que la moitié du côté inférieur aux premières ailes. Aux secondes ailes, le quadrilatère est long, presque régulier, le côté supérieur étant à peine plus court que l'inférieur. Ailes cessant d'être pétiolées un peu avant la nervule basale posteostale, qui est placée un peu plus près de la 2º que de la 1º antécubitale, surtout aux secondes ailes.

or Tête médiocre, lèvre inférieure pâle; la supérieure bleu de ciel; face jusqu'à la hauteur du 1er article des antennes jaune rougeâtre; épistome noir à reflets métalliques; antennes noires; 1er et 2e articles jaunes en avant; dessus de la tête noir à reflets cuivreux et bronzés; le derrière et le dessous de la tête noirs (le milieu du derrière des yeux saupoudré de blanchâtre), les tempes renflées de façon à former une sorte de tubercule.

Prothorax noir; sa base, une petite tache discoïdale latérale et ses côtés

largement jaunes; lobe postérieur très-large, court, élevé, à bord droit.

Thorax médiocre, ayant en avant une large bande dorsale bronzé cuivreux foncé; cette bande est très-largevers les sinus, mais se rétrécit une première fois subitement, est convexe à mi-hauteur, puis plus étroite et droite jusqu'au bord inférieur, n'ayant plus alors que la moité de la largeur du thorax. Le reste des côtés bleuâtre jusqu'à la 2° suture latérale, Jaune soufre ensuite; le bord ventral brun; une petite marque supérieure noire sous chaque aile; le dessous jaune, à bord postérieur brun saupoudré de bleuâtre.

Abdomen assez long et grêle, bleu de ciel en dessus avec une bande dorsale bronzée large ainsi qu'il suit : 1<sup>ee</sup> segment avec une petite tache basale carrée; 2<sup>e</sup> avec une large bande dorsale, très-rétrécie dans sa moitié basale; aux 5-7<sup>e</sup> la bande dorsale est large et complète, mais très-rétrécie à l'extrême base, où elle forme ainsi une lunule bleue; elle s'élargit fortement, au contraire au bout en anneau occupant environ le tiers terminal; 8-9<sup>e</sup> bleus en dessus avec une arête dorsale incomplète et un point médian de chaque côté noirs; le 10<sup>e</sup> noir en dessus. L'articulation basale des trois derniers bleue. Suture ventrale noire, Bord du 10<sup>e</sup> droit, évidé en demicrele an milieu.

Appendices supérieurs noirs, droits, aussi longs que le dernier segment, subcylindriques, forts, un peu courbés en pinces au bout qui est arrondi, dilaté en dedans (étant vus en dessus). A leur base, tout à fait en dessous et en dedans, se voit une pointe jaune fine, formant un angle droit avec l'appendice, chaque pointe dirigée l'une vers l'autre. Appendices inférieurs noirs, subcylindriques, moins épais, à peine plus courts; ils sont rapprochés, presque droits, excavés en dessus.

Les supérieurs vus de profil, sont légèrement courbés en bas, à bout mousse, et les inférieurs semblent épais à la base, à bord supérieur ondulé et à bord inférieur recourbé en baut au bout, qui est presque pointu.

Pieds bleuâtre pâle; fémurs noirs en dehors; tibias noirs en dessous ayant en dehors une ligue noire qui manque presque aux postérieurs; tarses et cils noirs; ceux-ci assez courts, peu divariqués (7-8 aux tibias postérieurs en dehors).

Q Ailes semblables; lèvre supérieure avec une large hande basale noire; 1 et et 2 articles des antennes noirs, jaunes en avant. Prothorax noir, largement jaune sur les côtés; bord postérieur extraordinairement formé; ayant de chaque côté un large lobe oval se renversant en arrière et couché sur le prothorax même; sur la moitié extrême de ce lobe il y a un pli élevé, arrondi, correspondant avec un enfoncement à bords renflés sur le thorax. Quant aux lobes renversés, ils ne se touchent pas tout à fait l'un l'autre.

Thorax comme chez le mâle, mais la bande dorsale noire a ses côtés vers le haut prolongés sous les ailes jusqu'aux deux marques supérieures des sutures et le bleu est remplacé par le vert clair On voit une petite tache foncée près de la base des pieds postérieurs.

Abdomen noir en dessus. Une tache latérale médiane pâle de chaque côté du 1° segment. A la base des 5-7° une lunule latérale pâle (double aux 4-7°); les côtés jaunâtres; articulation des 5-7° noire; suture ventrale noire. Bord du 10° fendu presque jusqu'à la base; valvules pâles; à bord denticulé. Pas d'épine vulvaire.

Appendices courts, forts, obtus, bruns.

Patrie: Maryland: un couple pris par M. Uhler; Washington, par M. Morrison. Coll. Selys, Hagen.

NB. Elle est fort difficile à classer; tenant des Erythromma par le système de coloration où le bleu domine, et des Pyrrhosoma, par la grande longueur des appendices inférieurs.

Elle forme presque un groupe intermédiaire entre ces deux derniers et peut, jusqu'à nouvel ordre, être rapprochée de l'E. Gayi du Chili, dont le mâte est aussi coloré en bleu; mais le conditum en est bien différent par la bande noire dorsale unique du thorax (sans bande humérale), celle du 2º et du 10º segment, le le derrière de la tête noir, enfin la forme du prothorax dans les deux sexes, les appendiees anals du mâte, etc.

Les deux espèces ainsi que l'E. Blanchardi ont du reste, en commun, outre la coloration bleue des mâles, le quadrilatère à côté supérieur assez long et la nervule basale posteostale plus rapprochée de la 2° que de la 1re antécubitale.

## 158. ERYTHROMMA? GAYI, de Selys.

Abdomen o\* 51-55; ♀ 51. Aile inférieure o\* 24-27; ♀ 27.

Ailes longues, à peine salies; réseau fort, noir; ptérostigma brunâtre entouré d'une forte nervure noire, en losange extrémement oblique, surmontant un peu plus d'une cellule; les côtés interne et externe égaux, plus longs que les autres; 16-20 posteubitales; 5, parfois 4, cellules anténodales. Ailes cessant d'être pétiolées un peu avant la nervule basale post-costale qui est placée heaucoup plus près de la 2º que de la 1º antécubitale; quadrilatère long, à côté supérieur ayant aux premières ailes la moitié, aux secondes les trois quarts du côté inférieur.

c<sup>\*</sup> Semi-adutte. Tête robuste, jaunâtre en arrière et en dessous. Face vert clair en avant avec une bordure noire basale à la lêvre plus ou moins avancée en triangle au milieu; dessus de l'épistome, dessus du front et de la tête noir brun sans taches postoculaires, mais avec une tache ovale jaune de chaque côté du vertex, entre les occlles et les antennes.

Prothorax noirâtre en dessus, sa base, ses côtés, une graude tache latérale de chaque côté, olivâtres; le bord postérieur presque divisé en trois festons, dont le médian arrondi est verdâtre entouré de noir.

Thorax noir en avant, Parête médiane et une bande antéhumérale olivâtres; le noir dépassant latéralement en carré au has de la suture humérale vers les seconds pieds; les côtés bleuâtre pâle, un peu jaunâtre en dessous; un trait noir bien marqué en haut de la suture sous les secondes ailes.

Abdomen assez robuste, jaunâtre en dessous, noirâtre en dessus, annelé de bleu ainsi qu'il suit : 1<sup>ee</sup> et 2º segments bleus, le 1<sup>ee</sup> avec une tache basale brunâtre carrée, le 2º avec une tache fourchue de même couleur (dans le genre de celle de l'Agrion puella) à branches épaisses, le côté terminal transverse un peu interrompu comme chez l'Argia fissa; les 5-7º noirs en dessus avec un anneau bleu occupant environ le huitième basal; les trois derniers segments bleus à articulations noires, bord du 10º non redressé, à peine échancré.

Appendices anals un peu plus courts que le dernier segment. Les supérieurs bruns, noirs en dessus, en forme de bec d'aigle, dont le crochet est courbé en bas, ce qui se voit bien de profil, s'appuyant sur les inférieurs qui sont bleuâtres, un peu plus longs, droits, presque contigus, aplatis, relevés et émarginés au bout qui est tronquè. La branche en bec des supérieurs est en outre doublée à sa base en dessus d'une petite branche courte, pointue, couchée sur elle.

Pieds robustes, jaune pâle. L'extérieur des fémurs, l'intérieur des tibias et les cils noirs. Ceux-ci forts, assez longs, assez divariqués (7 aux tibias postérieurs en dehors, 40 en dedans). Tarses noirs. Onglets forts, à dent inférieure saillante.

o' Très-adulte. Le jaunâtre ou olivâtre du prothorax, du thorax et du dessous de l'abdomen remplacé par du bleu.

Q Tout ce qui est bleu ou olivâtre chez les o' est remplacé par du jaune; les dessins obscurs sont d'un noir acier. La raie noire de la lèvre plus large, égale; la tache latérale jaune du prothorax plus large, confluente avec le bord; les festons latéraux du lobe postérieur aussi avancés que le médian, prolongés chacun de côté en une pointe épaisse, courte.

Dessin du 1º segment comme chez le màle, la bande dorsale acier commençant dès le 2º segment et prolongée jusque sur le 9º, sur lequel elle n'occupe cependant que la moitié basale et se termine en deux pointes. Les anneaux jaunes des 3-7º segments étroits et interrompus. Le 10º tout jaune, comprimé, son bord un peu fendu. Suture ventrale fortement noire. Valvules jaunâtres.

# (4509)

Appendices jaunes coniques, très-courts.

Patrie : Chili : un mâle par Gay, au Muséum de Paris; un couple coll. Mac Lachlan.

NB. Espèce difficile à classer; remarquable par sa grande taille, ses nervules posteubitales nombreuses; les ailes fort pétiolées, eu égard au sous-genre; la nervule basale posteostale très-reculée; les deux taches du vertex; la forme du prothorax; enfin les appendices anals du mâle.

## 159. ERYTHBOMMA? BLANCHARDI, de Selys.

Abdomen of 28. Aile inférieure 21 1/2.

o' Adulte. Extrêmement voisine du P. Gayi.

Voici les différences principales :

- 1º Stature notablement plus petite (voyez les dimensions plus haut). Diamètre de la tête  $5^{mm\ 1}/_2$  (plus de  $4^{mm}$  chez sa voisine).
- 2º Moins de nervules postcubitales (14 seulement); 5 cellules anténodales; ptérostigma un peu jaunâtre, moins haut, plus allongé et cependant couvrant à peine une cellule.
  - 5º Il n'y a que 5-6 cils en dehors des tibias postérieurs (6-7 en dedans).
- 4º Les anneaux bleus de l'abdomen plus étroits. La tache noire fourchue du 2º segment plus complète, touchant la base.
- 5º Les appendices supérieurs sont surmontés d'une branche fine, courbée, pointue, redressée contre le bord postérieur du segment qu'elle dépasse, de sorte qu'en les regardant en arrière, on croirait au premier abord, que c'est le bord postérieur qui se termine par ces deux petites cornes courbées. Chez le *Gayi*, ces cornes sont remplacées par ses pointes plus courte, penchées sur la branche principale que j'ai comparée à un bee d'aigle.

Q Inconnue.

Patrie: Chili par Reed. Un mâle unique communiqué par M.Mac Lachlan.

NB. J'ai dédié cette espèce au savant professeur Blanchard, qui a publié l'Entomologie du grand ouvrage sur le Chili de M. Gay, à qui j'ai consacré l'espèce voisine.

L'exemplaire étant très-adulte, le jaunâtre est partout remplacé par du bleu,

Quelques réflexions sur le calcaire eifelien, par M. J. Gosselet, professeur à la Faculté des sciences de Lille.

L'Académie royale de Belgique a accucilli, il y a trois ans, avec une faveur dont je ne saurais lui être trop reconnaissant, ma carte géologique de la bande méridionale des calcaires dévoniens de l'Entre-Sambre-et-Meuse. C'était la démonstration la plus évidente que je pus donner du principe que j'avais eu la satisfaction de voir adopter par les géologues belges à la suite de mon travail de 1860 (1): La division du calcaire eifelien de Dumont en trois parties appartenant chacune à des étages différents. J'y montrais aussi le développement extrême que prend dans cette région la division calcaire supérieure ou calcaire de Frasne.

Il devenait naturel de se demander pourquoi, dans les bandes plus septentrionales qui s'étendent au S. et au N. de la crête silurienne du Condroz, on ne voyait qu'un seul calcaire. J'ai entrepris de résondre ce problème.

J'ai eu l'honneur, il y a un mois, d'offrir à l'Académie une petite note (2) contenant les résultats auxquels je suis arrivé. Je demande la permission de les résumer en quelques lignes à cause de leur intérêt pour la géologie de la Belgique.

<sup>(1)</sup> Mémoire sur les terrains primaires de la Belgique, des environs d'Avesnes et du Boulonnais. 1860.

<sup>(2)</sup> Le calcaire de Givet. Annales de la Société géologique du Nord, 1, III, p. 56.

portées rapidement dans le sens du courant. L'arc voltaïque doit ainsi sa permanence au mouvement des particules qui le traversent. Quelles seront, dans le système projeté par l'auteur, les influences réciproques de deux courants de particules matérielles incandescentes se rencontrant à angle droit? Ces rencontres continues des particules de carbone ne seront-elles point la cause, à l'égard de chacun des courants, de résistances très-nuisibles à l'intensité de la lumière électrique? Ces questions doivent être résolues à l'aide d'expériences spéciales.

La classe doit juger, d'après les considérations qui précèdent, que quand bien même la note dont il s'agit serait assez détaillée et assez précise pour être appelée à prendre place dans le Bulletin de l'Académie, il y aurait à demander à l'auteur des expériences qui vinssent à l'appui de son système. En présence de cet état de choses, je n'hésite pas à demander le dépôt de cette note aux Archives. »

Ces conclusions sont adoptées.

# COMMUNICATIONS ET LECTURES.

M. Morren, inscrit pour une lecture Sur le rôle des ferments dans la nutrition des plantes, demande la remise à la prochaîne séance. — Accordé.

— M. Dupont informe l'Académie de la découverte de nombreux vestiges de l'âge de la pierre polie dans les environs d'Hastière-sur-Meuse. On y a trouvé non moins de quinze cavernes sépulcrales de cette époque. Cinq d'entre elles ont déjà fourni les restes d'environ cinquantecinq squelettes humains. Trente-cinq crânes sont assez

2me série, tome xlii.

bien conservés. Seize des emplacements, occupés sur les plateaux par les peuplades de ce temps qui n'étaient plus troglodytes, ont été explorés et l'on y a déjà recueilli de nombreux débris d'outils et d'armes en silex. Ces découvertes sont destinées à mieux définir le caractère de cette phase encore obscure de notre ethnographie ancienne.

E6TR 3

Synopsis des Agrionines (suite du genre Agrion); par M. Edmond de Selys Longchamps, membre de l'Académie.

Sous-genre 13. - PSEUDAGRION, DE SELYS.

AGRION, Ramb, Burm.

Secteur inférieur du triangle naissant à la nervule basale postcostale (rarement un tant soit peu auparavant). Ptérostigma en losange, ou rhomboïde, semblable aux quatre ailes; 8 à 47 nervules postcubitales.

Des taches postoculaires claires, ordinairement cunéiformes (rarement suboblitérées).

Lèvre inférieure fendue dans son quart ou son tiers basal.

Tête, thorax et abdomen médiocres ou grêles.

Cils des tibias médiocres ou assez longs [4-7 aux postérieurs en dehors]. Onglets à dent inférieure variable, plus courte que la principale.

or Coloration variable. Appendices anals supérieurs assez longs, presque toujours fourchus ou échancrés; les inférieurs

plus courts.

Q Coloration généralement dissemblable. Prothorax à bord postérieur muni de chaque côté du lobe postérieur d'une tige mince, complétement rejetée et couchée sur le lobe médian.

Pas d'épine vulvaire.

Patrie: Afrique et Asie tropicales et australes. Malaisie. Une espèce dans l'Australie septentrionale.

## 1er groupe : (Ps. FURCIGERUM).

8° et 9° segments du mâle bleus ou bleuâtres.

A. Une bande noire à la seconde suture latérale du thorax. (Appendices supérieurs fourchus.)

P. melanicterum - Angolense - prætextatum (Afrique).

- B. Pas de bande noire à la seconde suture latérale du thorax.
  - a. Appendices supérieurs du mâle fourchus.

    Ps. furcigerum (Afrique).
  - Appendices supérieurs du mâle émarginés, non fourchus. Coloration bleuâtre.

Ps. glaucescens—torridum—nubicum (Afrique).
Ps. decorum—microcephalum (et races? Australasiæ—migratum et approximans)?—Cyane—? hisopa—?rubriceps (Asie et Malaisie).

# 2º groupe : (Ps. PRUINOSUM).

8° segment du mâle noir, 9° clair ou en partie noir. Appendices supérieurs émarginés (Malaisie).

A. Une bande noire à la seconde suture latérale du thorax,

Ps. crocops - coriaceum.

B. Pas de bande noire à la seconde suture latérale du thorax.

Ps. pilidorsum—ustum—magnanimum—pruinosum—?hypermelas.

NB. Les Pseudagrions semblent très-voisins des vrais Agrions. Cependant il fallait bien les isoler, du moment où l'on accordait de l'importance au caractère tiré du point de naissance du secteur inférieur du triangle par rapport à la nervule basale postcostale. Certaines espèces semblent aussi so rapprocher des Télebasis du sous-genre Sténobasis, que je décrirai plus loin, par exemple, les Ps. hisopa et rubriceps.

Le prothorax des femelles est très-particulier par les deux tiges minces et

courtes rejetées vers la tête dont il est pourvu. Il est prohable que cette conformation singulière que le Dr Hagen caractérise par le nom de prothorax ailé coîacide avec celle des appendices supérieurs des mâles fourchus ou échancrés , qui dans les prétiminaires de l'accouplement saississent la femelle par le prothorax.

Les Pseudagrions ont d'ailleurs une aire d'habitation très-nette. Ils habitent l'Afrique, l'Asie tropicale et la Malaisie.

## 160. PSEUDAGRION MELANICTERUM, de Selys.

Abdomen of 52-54; Q 26. Aile inférieure of 21-22; Q 23 1/2.

σ° Ptérostigma brun foncé ou noirâtre en losange, entouré d'une nervure noire, couvrant presque une cellule; 15-14 postcubitales; ailes assez étroites; réticulation noire; quadritatère à côté supérieur ayant aux premières ailes presque la moitié de l'inférieur. Ailes pétiolées jusqu'à la nervule postcostale, qui est placée entre la 1π et la 2π antécubitale.

Noirâtre brouzé, marqué de jaune verdâtre. Tête petite, livide en dessous; lêvre supérieure olivâtre, un peu noire à la base, épistome noir, front jaunâtre jusqu'à la base des antennes, mais le milieu avec une tache triangulaire noire dont la pointe est en arrière; ou bien sans cette tache; le et 2º articles des antennes jaunâtres, dessus de la tête et occiput noirs, avec des taches postoculaires et une ligne très-fine ou nulle entre elles jaunes, le reste du derrière des yeux jaune pâle.

Prothorax noir avec une tache ronde latérale jaune et vestige de bordure aux côtés du lobe postérieur qui est arrondi.

Thorax noir en avant avec une raie autéhumérale jaune clair, plus étroite supérieurement; les côtés et le dessous jaune-clair avec une raie complète noire à la 2° suture et un trait fin supérieur sous l'aile supérieure.

Abdomen grêle, plus épais au bout, noir en dessus jusqu'au 7° segment dont le bout porte une grande tache dorsale verdâtre; les 7-10 verdâtres (couleurs altérées), le dessus du 10° noir, le dessous jaune livide ainsi qu'un cercle basal étroit interrompu au milieu aux 2-0° segments, le 10° plus de moitié plus court que le 9°, échancré en V évasé.

Appendices anals bruns, les supérieurs de la longueur du dernier segment; vus de profil ils se divisent après la base en deux branches [épaisses très-écartées, mousses, l'inférieure presque droite, la supérieure trèsredressée et courbée en bas au bout, formant avec la précédente un C très-évasé. Appendices inférieurs moitié plus courts, en tubercules écartés, épais, mousses.

Pieds courts noirs, l'intérieur des fémurs, l'extérieur des tibias jaunâ-

tres, Cils médiocres (4-5 aux tibias postérieurs). Onglets à dent inférieure plus courte.

Q Presque semblable au mâle.

Ptérostigma jaunâtre. Base de la lèvre supérieure plus largement bordée de noir; le front jaune sans tache médiane. Taches postoculaires verdâtres; prothorax à bord postérieur portant deux pointes jaunâtres, couchées et rejetées en avant comme chez les espèces voisines. Abdomen comme chez le mâle jusqu'au 7¢ segment; les 8-10 vert bleuâtre clair, mais les deux tiers antérieurs du 10¢ en dessus noirs, ainsi qu'une raie terminale en demi-cercle, et deux taches dorsales basales cunéiformes noi-râtres rapprochées au 9¢. Appendices anals olivâtres.

Patrie: Sierra Leone. Brit. Mus. — Lagos, par le marquis de Compiègne. (Coll. de Selys.)

NB. Très-voisine, en petit, de l'Angolense. (Voyez cette espèce.)

### 161. PSEUDAGRION ANGOLENSE, de Selys.

of Abdomen 36; aile inférieure 24.

Ptérostigma brun jaunâtre, rhomboîde oblique, entouré d'une nervure noire, surmontant une cellule; 15-14 postcubitales; ailes étroites, légèrement salies; réticulation noire; quadritaire à côté supérieur ayant aux premières ailes '1<sub>s</sub>, aux secondes '1<sub>s</sub> du côté inférieur; ailes pétiolées aux supérieures presque jusqu'à la nervule postcostale, aux inférieures jusqu'à celle-ci, qui est placée entre la 1 et al 2 antécubitale.

Noirâtre bronzé, marqué de jaune safran. Tête petite. Lêvre inférieure jaunâtre, la supérieure et la face jaune vif avec une fine bordure à la lèvre; front dessus de la tête et occiput noirs, avec une large bande transverse au niveau des antennes dont les 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> articles sont jaunes, et une autre postoculaire, cette dernière plus étroite entre les yeux. Derrière des yeux jaune pâle inférieurement.

Prothorax noir avec un anneau basal, une tache ronde latérale, une petite médiane géminée et une fine bordure jaune interrompue au lobe postérieur qui est arrondi. Thorax noir en avant avec une raie antéhumérale complète, plus étroite supérieurement; les côtés et le dessous jaune pâle avec une raie supérieure étroite sous l'aile supérieure, n'allant pas jusqu'en bas, et une plus large complète à la suture médiane noires.

Abdomen très-grêle, plus épais au bout, noir bronzé en dessus, livide en dessous; un cercle basal verdâtre au 2º segment, un peu plus étroit interrompu à l'arête aux 2-6°, le bout du 7°, une nuance mai arrêtée en dessus des 8° et 9° brunes; 10° segment plus de moitié plus court [que le 9°, échancré en V évasé.

Appendices anals noirâtres; les supérieurs un peu plus courts que le dernier segment, étroits à la base, se divisant immédiatement après, vus de profil en deux branches épaisses, écartées, recourbées chacune l'une vers l'autre, de manière à former un Gépais. Appendices inférieurs un peu plus courts, épais, droits, cylindriques, mousses.

Pieds très-courts, noirs; l'intérieur des fémurs, l'extérieur des tibias jaunes. Cils médiocres (4-5 aux tibias postérieurs). Onglets à dent inférieure plus courte.

Q Inconnue.

Patrie: Un mâle d'Angola.(Coll.Mac Lachlan.) Un autre (coll. Selys.)

NB. L'espèce est certainement très-voisine de melanicterum de Sierra Leone, mais ce dernier est beaucoup plus petit, a du jaune aux côtés du front, et les deux taches postoculaires pe sont pas réunies par une raie intermédiaire; enfin les deux branches des appendices anals supérieurs sont plus écartées l'une de l'autre que chez l'Angolense.

### 162. PSEUDAGRION PRÆTEXTATUM, Hagen, mss.

Abdomen o\* 28-30; ♀ 31. Aile inférieure o\* 20-22; ♀ 21-23.

Ptérostigma brun jaunàtre, plus foncé au centre, entouré d'une nervure noire, en losange oblique plus pointu en dehors, couvrant une cellule; 12-14 postcubitales; ailes légèrement salies, réticulation noirâtre; quadrilatère à côté supéricur ayant, aux premières ailes moins de la moitié, aux secondes plus de la moitié du côté inférieur, ailes cessant d'être pétiolées à la nervule basale postcostale placée entre la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>e</sup> antécubitale; 5 cellules anténodales.

or Adulte. Noirâtre bronzé varié de jaunâtre, en partie saupoudré de poussière blanc bleuâtre surtout au front, au prothorax et sur les parties noires de l'abdomen.

Face noirâtre, le bord de la lèvre et les joues jaunâtres; le dessus noir avec une tache postoculaire verdâtre, petite isolée; le derrière jaunâtre sale.

Prothorax noir; un peu brun de côté; lobe postérieur large à peine avancé au milieu. Devant du thorax jusqu'à la première suture latérale noir mat, avec une raie autéhumérale mal marquée brune (presque toujours saupoudrée). Les côtés brun jaunâtre sale avec une raie épaisse complète à la seconde suture et la poitrine noires.

Abdomen noir en dessus, jaunâtre obscur en dessous; suture ventrale obscure. Les 8° et 9° segments bleuâtre terne en dessus. Bord du 10° segment à peine concave.

Appendices anals supérieurs bruns, noirs en dessus, de la longueur du dernier segment, écartés, un peu courbés en dedans, un peu comprimés, portant inférieurement une branche comprimée notablement plus longue, mousse, qui, vue en dessus, est plus étroite à la base et s'élargit dans sa seconde moitié après avoir formé une petite dent interne. Vu de profil, l'appendice est cylindrique à sa base, arrondi au hout, et sa branche inférieure commence à sa moitié, se montrant sous la forme d'une lame recourbée un peu en haut et mousse, dépassant notablement la branche supérieure. Appendices inférieurs jaunâtres, moitié plus courts, en feuilles oblongues redressées et excavées en dessus, portant en outre une très-petite feuille basale redressée à angle droit.

Pieds noirs en dehors, jaune brunâtre en dedans et aux tarses, un trait jaunâtre aux fémurs; cils courts noirs (3 aux tibias postérieurs.

 $\sigma^s$  Jeune. Le roux brun terne ou jaunâtre domine sur le corps, notamment sur l'abdomen où le noir a disparu; les trois derniers segments sont un peu plus foncés, mais en dessus des 8° et 9° la nuance livide pâle indique la place qui deviendra bleuâtre chez l'adulte.

Aucune partie du corps n'est soupoudrée. Le devant de la tête et du thorax sont brun foncé ainsi que la large raie de la 2º suture latérale du thorax; les pieds roussâtres, mais bruns à l'extérieur des fémurs et du tibias.

On trouve tous les passages entre ces jeunes individus roussâtres, et les exemplaires noirâtres très-saupoudrés.

Q Ptérostigma jaune. Dessous et derrière de la tête jaune pâle. Face et front jaune olivâtre ou orangé, épistome au centre et dessus de la tête noirs, les points postoculaires olivâtres réunis par une ligne occipitale; les 1-2° articles des antennes jaunes. Prothorax noir, la base, une bordure et une tache latérale jaunes. Le bord postérieur large, arrondi au milieu, les deux angles amincis, portant de chaque côté un lobe jaune cylindrique renversé sur le prothorax dont il atteint le milieu. Thorax bronzé en avant avec une bande antéhumérale jaune, un peu courbée, aussi large que le bronzé qui les sépare, mais l'arête dorsale restant jaune. Les côtés jaunes avec un trait supérieur brun aux deux sutures, suivi d'un point à la première. Poitrine jaune pâle. Abdomen bronzé en dessus, jaunâtre en dessous et de côté ainsi qu'un trait basal interrompu aux 3-6°. Une grande tache bleue aux 8-9°, celle du 8° communiquant après la base avec les côtés, celle du 9° triangulaire en avant; 10° segment comprimé en toit, un

peu tronqué obliquement au bout. Appendices courts triangulaires noirs. Valvules jaunes finement denticulées. (Les quatre derniers segments sont décrits d'après le Dr Hagen.)

Q Plus adulte? (d'après Hagen). L'arête mésothoracique noire; tache bleue du 8° segment ne couvrant que le tiers et celle du 9° que la moitié terminale. Le bout des lobes renversés du prothorax noir.

Patrie : Zauzibar, d'après un bon nombre de mâles et une femelle incomplète. (Coll. Selys.) Si c'est bien, comme je le crois, la même espèce que celle dont le Dr Hagen m'a adressé la description, elle se trouverait aussi au Cap, oi elle a été prise par Drégé et Krauss. (Mur. de Berlin.)

Enfin, M. Mac Lachlan m'a envoyé à examiner un mâle sans appendices, venant du Gabon. Il est très-adulte, très-saupoudré, et le ptérostigma est noir; je le crois cependant de même espèce.

NB. Le prætextatum est voisin du furcigerum; il en diffère bien par son ptérostigma plus petit, sa tête plus étroite les ailes plus pétiolées et par les appendices supérieurs du mâle, dont la branche inférieure est moins écartée de la supérieure et la dépasse bien en longueur. Chez le fureigerum les deux branches sont daviriquées en croissant, et la supérieure est au moins aussi longue que l'autre.

### 163. PSEUDAGRION FURCIGERUM, Ramb.

AGRION FURCIGERUM, Ramb., nº 7.

— PALLIATUM, Klug. mus. Berl. Drégé, nº 4540 (partim).

of Abdomen 30mm. Aile inférieure 22.

Ptérostigma brun, un peu plus foncé au centre, entouré d'une nervure noire, en losange prolongé et plus oblique en dehors, surmontant une cel·lule; 15 postcubitales; ailes légèrement salies, étroites, réticulation noire; quadrilatère à côté supérieur ayant la ¹/₂ de l'inférieur (les ²/₂ aux secondes ailes). Ailes cessant d'être pétiolées tant soit peu avant la nervule postcostale aux secondes ailes, distinctement auparavant aux premières (comme chez les Agrions). Celle-ci placée entre la 1° et la 2° antécubitale.

Noirâtre bronzé, varié de jaunâtre (couleurs altérées). Tête assez forte, globuleuse; jaunâtre pâte en arrière et en dessous; lèvre supérieure, joues et rhinarium jaunes (orangés chez le vivant?) Épistome, dessus de la tête et occiput noirâtre bronzé (sans points postoculaires distincts).

Prothorax noir mat, les lobes latéraux larges, finement bordés de jaune; le postérieur arrondi, un peu avancé au milieu, ce qui rend le prothorax presque trilobé. Thorax noir bronzé en avant, presque jusqu'à la 1 re suture latérale; le dessous et les côtés jaunâtres, peut-être avec marques supérieures obscures à la suture médiane latérale (en mauvais état). Abdomen assez robuste, plus épais au bout, noirêtre bronzé en dessus, jaunâtre en dessous; 10° segment presque moitié plus court que le 9°, émarginé en dessus en V excessivement évasé.

Appendices anals jaunâtres; les supérieurs noirâtres en dessus, aussi longs que le dernier segment, un peu comprimés, un peu divariqués, un peu courbès en dedans, munis en dessous à la base d'une petite pointe, ayant inférieurement une branche comprimée un peu plus longue, arrondie, qui les rend fourchus vus de profil; cette branche commençant au milleu, droite et formant un angle presque aigu avec la branche supérieure.

Appendices inférieurs presque moitié plus courts, épais, un peu courbés l'un vers l'autre, à bout arrrondi, excavés en dessus.

Pieds médiocres, noirs, intérieur des fémurs, extérieur des tibias jaunâtres. Dent inférieure des tarses bien marquée, plus courte que la supérieure; cils peu divariqués médiocres (6 aux fémurs postérieurs).

Q (Inconnue). Voir plus bas.

Patrie : Cap de Bonne-Espérance. Type unique de Rambur. (Coll. Selys.)

NB. Le mâle, par la forme des appendices anals, rappelle tout à fait celui des melanicterum et angolense, mais il s'en sépare au premier abord par l'absence de taches postoculaires et de raices autéhumérales claires, de même que par la tête plus grosse, l'abdomen plus épais, les 8° et 9° segments obscurset les ailes cessant d'être pétiolées avant la nervule postostale (surtout aux supérieures).

J'ai consulté une description manuscrite et un dessin des appendices du 17pe unique de l'A. palliatum Klug, du Musée de Berlin fait par le D'Hagen. Elle concorde assez bien, comme îl le dit, avec la description de Itambur. Voici les seules différences un peu notables: il y a un point basal noir à la lèvre supérieure; l'épistome est largement bordé d'orangé, les deux articles basals des antenness sont orangés; il y a une large bande humérale bleu acier, et sur les côtés du thorax une bande supérieure vert bronzé; la base de l'abdomen est saupoudrée de bleu: aux 4-6° segments un anneau basal jaune et une ligne dorsale jaune interrompue sur le 9° segment. Le ptérostigma est orangé vif; il n'y a que 11 ou 12 posteubitales (au lieu de 18).

Peut-ètre faut-il considérer comme la femelle du furcigerum (mais surtout du palliatum si ce dernier en est différent), un exemplaire du Cap de ma collection, provenant de la collection Serville:

## Q Abdomen 59. Aile inférieure 21.

Stature très-analogue à celle du mâle, 15-14 postcubitales, mais ptérostigma un peu moins prolongé, nervures brunes; lèvre supérieure glauque, le dessus de la tête brun noirâtre; vestiges mal arrêtés de taches postoculaires un peu plus claires, une tache latérale brune aux côtés du prothorax qui porte à l'origine du lobe postérieur, de chaque côté une petite aile subtriangulaire redressée et rejetée en avant; une large bande antéhumérale olivâtre; les articulations des segments 2-6° jaunâtres, le dessus des 8-10 glauque pâle; le 10° fendu à angle aigu. Appendices bruns, coniques; pas d'épine vulvaire. Pieds roussâtre pâle avec une raie aux fémurs et une ligne aux tibias noirâtre.

Les ailes un peu plus pétiolées.

#### 164. PSEUDAGRION GLAUCESCENS, de Selys.

Abdomen & 31; Q 33. Aile inférieure & 22; Q 23.

Ptérostigma jaune brunâtre en losange, plus pointu en dehors, couvrant un peu moins d'une cellule; 12 postcubitales; réticulation brun foncé. Ailes pétiolées jusqu'à la nervule basale postcostale qui est placée entre la 1ºº et la 2º antécubitale.

or Jeune? Tête olivâtre clair; lèvre supérieure bleuâtre pâle, avec une ligne basale prolongée en point médian noir; une petite tache latérale et une marque basale à l'épistome, un trait court transverse à la suture basale du front, un autre derrière l'ocelle antérieur, un en croissant contre et derrière les deux autres ocelles et une ligne courbe ne cerclant pas complétement les taches postoculaires qui sont très-grandes, arrondies, bleuâtre pâle.

Prothorax brun très-clair, ses sutures et une raie latérale antémarginale brunes mal arrêtées. Le lobe postérieur un peu avancé, arrondi, légèrement tronqué au centre.

Thorax brun clair jusqu'à la suture humérale, avec une bande antéhumérale jaunàtre terne aussi large que la bande médiane brune dont l'arête dorsale est noire, ainsi qu'une virgule supérieure à la suture humérale. Les côtés et le dessous glauques, peut-être bleuâtre pâle, avec une nuance brunâtre entre la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>e</sup> suture, un point très-petit submédian à la 1<sup>re</sup> et un petit trait supérieur à la 2<sup>e</sup>.

Abdomen grêle, jaunâtre terne, un peu glauque à la base et au bout, marqué en dessus de bronzé foncé ainsi qu'il suit : au te segment une bande basale courte; aux 2-7° une bande terminale et la suture ventrale; en outre au 2° une tache fourchue en Y anguleux presque comme chez l'Agrion pulchellum, mais ses branches ne sont pas dilatées et touchent la base. Il y a aussi une marque basale à l'arête. Aux 5-6° une bande dor-

sale commençant après la base et se dilatant latéralement avant le bout, où elle est plus noire. Le 7° de même, mais la bande épaisse dès la base; les 8-10° jaunâtres (peut-ètre bleuâtre pâle) et le 10° avec une bande dorsale, rétrécie au milieu; son bord un peu concave.

Appendices supérieurs presque aussi longs que le dernier segment, bruns en dessus, plus clairs en dessous. Vus en dessus, ils sont épais, irrégulièrement coniques en dedans; vus de profil, ils sont rétrécis à la base, puis élargis, et enfin bifides au bout, de façon à former une patte de crabe à branches presque contiguës, dont l'inférieure, élargie en dessous, se redresse subitement en s'amincissant contre la supérieure.

Appendices inférieurs plus courts, en tubercules aplatis, écartés, ovales, vus en dessus; subconiques épais, vus de profil.

Pieds jaunâtre terne, avec une ligne externe aux fémurs, et l'intérieur des tibias bruns. Cils forts, assez longs (4 aux tibias postérieurs).

Q Jeune? Ailes, tête, thorax et pieds comme chez le mâle, mais la nuance brune du devant du thorax plus claire, se confondant avec les bandes antéhumérales.

Lobe postérieur du prothorax plus court, droit, redressé, finissant de chaque côté par un prolongement en fuseau mince, livide, complétement renversé et couché sur le disque du prothorax dont il atteint la moitié.

Le fond de la coloration de l'abdomen comme chez le mâle, excepté ce qui suit : au 2° segment une bande dorsale étroite noire d'un bout à l'autre, subitement élargie en angle sur les côtés avant le bout ; au 8° une bande dorsale noire d'un bout à l'autre, mais amincie en cône dans sa seconde moitié; au 9° deux taches noires basales, coniques, rapprochées aux côtés de l'arête; leurs pointes minces, ne touchant pas le bout du segment; 10° court, fendu au bout, livide, sans taches. Appendices courts, livides.

Patrie: Sierra Léone et le cap Formose (Afrique occidentale); un couple unique. Coll. Selys.

NB. Le mâle, par la répartition de la couleur foncée, ressemble aux Pseudagrion nubicum et torridum, mais sa taille est énormément plus grande. La branche inférieure des appendices supérieurs est plus longue que chez le torridum et plus dilatée en dessous que chez le nubicum; enfin il n'y a pas de raie noirâtre à la suture humérate.

La femelle diffère par la taille, la suture humérale, la tache du 9° segment divisée en deux branches coniques, etc.

Il est superflu de comparer le glaucescens aux espèces voisines, mais qui possèdent une raie noire épaisse et complète aux côtés du thorax.

### 165. PSEUDAGRION TORRIDUM, de Selys.

Agnion Tonnidum, de Selys.

Abdomen of 25-25; Q 23-25. Aile inférieure of 15-17; Q 18-19 1/2.

Ptérostigma brun jaunâtre clair, en losange, beaucoup plus pointu en dehors, entouré d'une nervure noire, surmontant presque une cellule; 8-9 (parfois 10) postcubitales; réticulation d'un brun noirâtre. Ailes pétiolées jusqu'à la nervule postcostale qui est un peu plus rapprochée de la 1re que de la 2° antécubitale. Quadrilatère à côté supérieur ayant à peu près le tiers de l'inférieur. Secteur médian naissant avant la veine du nodus, restant séparé du sous-nodal.

or Varié de noir, de verdâtre et de bleuâtre.

Tête olivâtre clair, le vertex et l'occiput noirâtres avec une grande tache verdâtre, arrondie, derrière chaque œil, reliées l'une à l'autre par une fine ligne occipitale; le reste du derrière des yeux jaunâtre. Les deux premiers articles des antennes olivâtres, le 2º plus long que le 1º, le 5º brun, égal aux deux premiers réunis. Lèvre inférieure jaunâtre. Prothorax noir avec deux taches arrondies et les bords olivâtres; son lobe postérieur arrondi mais s'avançant un peu au milieu et légèrement relevé.

Thorax verdâtre en avant avec une large bande dorsale et une humérale, moitié moins épaisse, et sur les côtés sous chaque aile, un trait supérieur noir, l'antérieur le plus long; les côtés passant au bleuâtre clair et la poitrine au jaunâtre. Les deux premiers segments de l'abdomen et les trois derniers bleuâtre pâle, les autres vert pâle, marquès de noirâtre bronzé en dessus, ainsi qu'il suit : au 1er une grande tache basale carrée; au 2e une large bande d'un bout à l'autre, mais subitement rétrécie à angle droit avant l'extrémité qu'elle ne touche que par une queue fine; cette bande marquée sur l'arête dorsale au milieu d'une tache ovale bleue (souvent presque oblitérée ou réduite à un point) qui, en se combinant avec la bande, rappelle la tache fourchue du nubieum; aux 3-6e une large bande allant d'un bout à l'autre, excepté un cercle basal jaunâtre; cette bande un peu élargie, puis rétrécie au bout; au 7e la bande est complète, égale; le dessus du 40e noir; son bord postérieur largement échancré en demi-cerele.

Appendices anals brun clair; les supérieurs presque aussi longs que le 10° segment, fourchus, en deux parties superposées, la supérieure subcylindrique relevée, un peu courbée en dehors et légèrement inclinée en bas et en dedans au hout qui est noir; l'inférieure consistant en une large dilatation comprimée, plus courte, et commençant par une fente.

Appendices inférieurs plus courts en fuseaux très-épais, droits, peu écartés.

Pieds courts, jaunâtres; extérieur des fémurs noirâtre, ainsi que les cils (3-6 aux tibias postérieurs en dehors), un peu divariqués, et le bout des onglets dont les dents sont distinctes, l'inférieure la plus courte.

Q Le bleuâtre remplacé par du verdâtre ou par du roussâtre clair, une bande noirâtre à la base de l'épistome en dessus, un trait transverse brun à la base du front; les deux taches postoculaires roussâtres, plus longues, séparées du derrière des yeux par un trait noir incomplet. Prothorax en grande partie roussâtre, les traits noirs dessinant étroitement les taches, le lobe postérieur à bord plus redressé, tendant à se diviser en trois festons rudimentaires par la présence de deux petits renflements postérieurs. Abdomen marqué de bronzé comme le mâle avec les différences suivantes : au 1ec la tache carrée, mal arrêtée, divisée en deux par l'arête; au 2e la bande dorsale plus étroite, ce qui fait micux paraître l'épaississement subit qu'elle montre avant le bout; le dessus des 8e et 9e bronzé, excepté l'extrémité de ce dernier; le 10e roux pâle à échancrure assez étroite, profonde.

Appendices anals petits, coniques, roussatres, valvules vulvaires roux pâle, leurs appendices plus foncés, atteignant le bout de l'abdomen; sans épine basale.

Fémurs jaunâtres en entier, excepté un trait brun rudimentaire ou oblitéré vers leur extrémité.

Patrie: Sénégal, et surtout Dakar, d'après un grand nombre d'exemplaires.

NB. Très-voisin du nubicum. (Voir cette espèce.) Les tiges renversées du prothorax de la femelle sont très-fines.

### 166. PSEUDAGRION NUBICUM, de Selys.

of Abdomen 25. Aile inférieure 16.

Ptérostigma brun en losange, plus pointu en dehors, couvrant presque une cellule; 10-11 postcubitales; réticulation noirâtre ou brun clair. Ailes comme chez le torridum.

o' Varié de noir et de bleuâtre.

Lèvre inférieure livide, la supérieure bleue; épistome et front verdâtres, ainsi que les deux premiers articles des antennes. Dessus de la tête et le

haut du derrière des yeux noir avec une grande tache arrondie olivâtre derrière chaque œil, reliée l'une à l'autre par une fine ligne occipitale; le reste du derrière des yeux jaunâtre. Prothorax noir avec trois taches médianes (la dorsale géminée) et les bords olivâtres; le postérieur tout à fait arrondi. Thorax bleu verdâtre clair, ayant en avant une large bande dorsale et une humérale moitié moins épaisse, et sur les côtés sous chaque aile un trait supérieur noir, l'antérieur plus long. Les trois premiers segments bleu clair, le 1¢° avec une grande tache basale carrée, le 2° avec une tache dorsale fourchue en V anguleux dont les branches touchent la base et la queue l'extrémité; le 5° avec une bande bronzée, large, rétrécie à l'extrème base et élargie un peu avant le bout; les 4-6° semblables, mais le dessous passant au jaunâtre; au 7° il n'y a pas d'anneau basal cair; les 8-10° bleu clair, mais le dessus du 10° noir. Ce dernier largement échancré en demi-cercle.

Appendices anals brun noirâtre, égaux, un peu plus courts que le 10 segment; les supérieurs assez épais, comprimés perpendiculairement, droits; leur extrémité vue de profil est tronquée et bifide et au milieu de leur longueur en dessous il y a une petite dent. Appendices inférieurs en fuseaux épais, droits, peu écartés.

Pieds courts, olivâtre clair; extérieur des fémurs noirâtre ainsi que les cils (6-7 aux fémurs et tibias postérieurs) un peu divariqués, et le bout des onglets dont les dents sont distinctes, l'inférieure la plus courte.

Q Inconnue.

Patrie: Nubie; deux mâles. (Coll. de Selys.)

NB. La tache noire fourchue du 2º segment du mâle rappelle beaucoup celle des Agrion pulchellum et cœrulescens.

Le mâle, très-voisin du torridum, en diffère par la tache fourchue noire du 2º segment dont la partie interne bleue commence des la hase du segment; et par les apppendices anals supérieurs dont les deux parties formant fourches sont d'égale longueur, tandis que chez le torridum l'inférieure est beaucoup plus courte et en outre très-dilatée. Ces derniers caractères no laissent pas de doute sur la distinction spécifique.

### 167. PSEUDAGRION DECORUM, Ramb.

AGRION DECORUM; Ramb., nº 2.

Abdomen of 28 1/2-50; Q 25. Alle inférieure; of 18 1/2-20; Q 17 1/2.

Ptérostigma jaunâtre, entouré d'une nervure noire, en losange plus allongé en dehors, surmontant presque une cellule, 9-11 postcubitales; réticulation brune.

Aîles pétiolées jusqu'à la nervule posteostale qui est beaucoup plus près de la 4re que de la 2e antécubitale. Quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes le quart de l'inférieur.

Tête vert grisâtre ou bleuâtre, variée de noir bronzé clair, plus pâle en dessous; une raie incomplète obscure entre les yeux avec un trait noirfâtre; derrière les yeux renfermant imparfaitement de chaque côté une tache arrondie postoculaire vert clair; le reste du derrière des yeux contre le prothorax noir. Antennes vertes, le 1er article court, le 2e un pen plus long, le 3e égaf aux deux premiers réunis.

Prothorax verdatre avec des marques obscures délimitant imparfaitement trois taches claires dont une dorsale géminée; son lobe postérieur arrondi, mais un peu redressé et légèrement proéminent au milieu.

Thorax médiocre, vert, plus pâle en dessous, le devant marqué de trois lignes dorsales fines, noires, trés-rapprochées, parallèles (l'intermédiaire est sur la suture médiane), une ligne semblable (souvent incomplète) à la suture humérale et vestige d'un petit trait supérieur sous l'aile supérieure. Abdomen médiocre bleu verdâtre clair, plus pâle en dessous, à bande dorsale étroite interrompue bronzé verdâtre en dessus ainsi qu'il suit : une grande tache carrée basale au 1er segment; une bande dorsale médiocre touchant les deux bouts au 2e segment sur bande dorsale et une seconde fois au bout, qui est cerclé de bronzé; 5-6 avec une bande dorsale commençant un peu après la base, se dilatant un peu avant le bout qui est cerclé de bronzé; une bande analogue au 7e plus épaisse mais sans dilation postérieure. Les 8-9e segments bleu verdâtre clair sans taches, les articulations à fines épines noires, le 10e sans tache ou avec des marques brunes aux extrémités, son bord postérieur largement, mais neu profondément échancré.

Appendices anals supérieurs roussatre pâle, brun foncé au bout, de la longueur du 10° segment, écartés, droits, épais, comprimés; vus de profil, ils sont dilatés en dessous après la base et la dilatation se termine obliquement au bout de l'appendice qui, en dessous, se recourbe intérieurement en un court crochet ou dent noire, tandis qu'il y a une dent inférieure moins visible; enfin on voit vers la moitié interne de la dilatation une petite pointe noire.

Appendices inférieurs roussatres, courts, rapprochés, épais, coupés presque carrément à l'extrémité qui, en dessous, présente une petite corne.

Pieds courts, livides; l'extérieur des fémurs noirâtre, cils peu divariqués, médiocres bruns (7 aux tibias postérieurs), ainsi que le bout des onglets dont les dents sont distinctes, l'inférieure la plus courte.

Q? Tête et thorax d'un brun roussâtre clair plus pâle en dessous et

derrière les yeux. Les marques foncées indiquant les taches postoculaires peu marquées; une seule ligne médiane dorsale (sur la suture) au devant du thorax; la ligne humérale noirâtre très-fine. Le lobe postérieur du prothorax à bord étroit lègèrement redressé et dessinant trois festons peu marqués à la séparation du feston médian. Sur les latéraux on voit en arrière une petite branche cylindrique rejetée en avant et complétement couchée sur le prothorax. Abdomen roux pâle au 1¢ segment et aux trois derniers, bleu verdâtre pâle aux intermédiaires marqué de bronzé comme chez le mâle sur les 2-6¢ segments (le 1¢ sans taches); 7¢ avec une large bande dorsale brune touchant les bouts; au 8¢ la bande est rétrécie au bout; au 9¢ elle n'occupe que la moitié antérieure; le 10¢ sans tache, à échancrure étroite, profonde.

Appendices anals petits, coniques brun clair. Valvules vulvaires livides, y compris leurs appendices, atteignant le bout de l'abdomen; sans épine basale.

Q Variété: Ptérostigma jaunâtre, un peu plus roussâtre; la raie noirâtre externe des fémurs remplacée par un trait court brun, n'existant que dans leur seconde moitié; pas de trait noir dessinant les taches postoculaires.

Patrie: Bombay (types de Rambur). Inde. Coll. Selys.

Je possède un mâle et deux fémelles avec l'indication de Nubie et Égypte. Je suis persuadé que c'est par crreur de provenance.

NB. Remarquable par l'étroitesse des lignes noires de la tête et du devant du thorax qui le séparént du torridum et du nubicum; et par la tache noire dorsale du 2º segment, conformée à peu près comme chez l'Agrion Lindenii.

Les appendices anals du mâle rappellent aussi le torridum, mais la dilatation et les dents sont autrement disposées. Il est un peu douteux si les femelles décrites sont bien de cette espèce. Elles sont plus petites que les mâles. Peut-être appartiennent-elles au nubicum, cependant leurs dessins noirs étroits, la réticulation des ailes et les marques bronzées de l'abdomen concordent bien avec le decorum.

Les tiges renversées du prothorax sont assez courtes.

## 168. PSEUDAGRION MICROCEPHALUM, Ramb.

AGRION MICROCEPHALUM, Ramb., no 3.

Abdomen of 27-29; Q 28. Aile inférieure of 17-18; Q 19.

♂ Ptérostigma brun jaunâtre passant parfois au noirâtre, petit en losange, plus pointu en dehors, couvrant presque une cellule; réticulation noirâtre; 9-11 postcubitales; ailes étroites; la nervule basale postcostale

# (505)

un peu plus près de la 1re que de la 2e antécubitale (le reste comme chez le decorum).

Bleuâtre clair varié de noir.

Tête (large de 5mm environ) plus pâle en dessous et en arrière; parfois la base de l'épistome noire, une bande transverse noirâtre entre les yeux renfermant en arrière de chaque côté une large tache cunéiforme postoculaire bleuâtre, réunie l'une à l'autre par une fine ligne occipitale, Antennes olivâtres, le 1er article très-court, le 2e plus long, le 5e brun . égal aux deux premiers. Prothorax noiratre avec trois taches bleues, la médiane géminée, le bord postérieur noirâtre arrondi, un peu redressé. Thorax netit bleuâtre ou olivâtre, ayant en avant une très-large bande médiane et une raie humérale noirâtres, et un petit trait supérieur sous chaque aile. Abdomen très-long grèle, 1er et 2e segments bleuâtres, le 1er avec une tache carrée basale dorsale, le 2º avec une tache fourchue (comme chez Agr. pulchellum, dont les branches touchent presque le bord antérieur, ou bien sont très-épaisses et renferment une tache médiane ovale. ou bien sont oblitérées (ressemblant alors à la tache hastiforme de l'Agr. cyathigerum), dans tous les cas touchant le bord postérieur par une queue fine; 5-7º brun bronzé en dessus, bleuâtre pâle en dessous, ainsi que l'extrême base; les trois derniers bleu clair, mais ayant en dessus un demi-anneau terminal en demi-lune, épaissi aux 8-9° et tout le dessus du 10° noir acier. Le bord du 10° qui est très-court et tronqué en dessus. largement mais peu profondément échancré, denticulé.

Appendices anals supérieurs de la longueur du 10° segment, obseurs aux bords et au bout, droits, comprimés, oblongs, un peu dilatés après leur base, un peu excavés à leur face interne qui est bleuâtre dans cette partie, le bout bifide (vu de profil), l'extrémité noire; les branches de la bifurcation courtes peu écartées, égales, précédées en dessous d'une petite pointe médiane. Les appendices inférieurs pâles, moitié plus courts, épais, cylindriques, légèrement écartés, ayant en dedans une petite pointe.

Pieds jaunâtres très-courts, l'extérieur des fémurs, l'intérieur des tibias noirs, ainsi que les cils longs, divariqués, (cinq aux tibias postérieurs), onglets à dents très-distinctes noires au bout, l'inférieure plus courte.

Q Ailes tête et thorax comme chez le mâle, lobe postérieur du prothorax plus court, droit, redressé, un peu avancé au centre finissant de chaque côté par un prolongement en fuseau mince livide, complétement renversé sur le disque du prothorax. La bande médiane et l'humérale brunes, mais l'arête dorsale finement noire. Abdomen plus épais différant de celui du mâle par ce qui suit : au 2° segment une bande dorsale étroite brun foncé d'un bout à l'autre, subitement élargie en pointe sur les côtés avant le bout; au 8°, une bande dorsale noire très-épaisse, mais rétrécie latéralement à la base du segment; au 9°, une tache noiratre très-large à la base amincie en cône au bout qu'elle ne touche pas tout à fait; 10°, bleuâtre sans taches, son extrémité comprimée, fendue. Appendices anals petits; coniques jaunâtres. Pieds livides, sans raies noires.

Patrie: Bombay. Type de Rambur. Syngapore, Malacca, par M. Wallace.

— Un mâle incomplet du Sylhet. — Luçon. — Un couple de Java. (Coll. Selys.)

NB. La tête n'est pas plus petite que chez plusieurs autres espèces voi-

L'espèce a du rapport avec le nubicum par la bifurcation des appendices supérieurs, mais les inférieurs sont fort différents ainsi que la coloration de l'abdomen. L'exemplaire type de Rambur avait les couleurs altérées; j'ai rectifié la description d'après quatre mâles pris par M. Wallace.

## Race? Pseudagrion Australasia, de Selys.

Abdomen ♂ 51-32; Q 29. Aile inférieure ♂ 20-21; Q 21.

Je ne puis séparer comme espèce distincte des exemplaires plus grands dont les uns ont été également pris en Malaisie, à Pulo Besoar et dont les autres de Queensland (Australie) m'ont été communiqués par M. Mac Lachlan.

Les mâles ont un peu de noir à la base de l'épistome. Chez plusieurs la tache médiane dorsale carrée du 2° segment est presque isolée, étant dépourvue de tige en queue postérieure. Chez d'autres, au contraire, elle touche aussi la base du segment par une ligne dorsale. Aux 8° et 9° segment il n'y a en dessus qu'une arête terminale obscure à peine visible à l'articulation.

La femelle unique de Queensland a le fond de sa coloration plutôt jaunâtre que bleuâtre; sur le devant du thorax l'arête dorsale noire est finement bordée de roussâtre, puis de brun, de sorte qu'elle forme trois lignes obscures, étroites, rapprochées; la raie hunérale est très-étroite mais noirâtre; la tache basale noire du 1 er segment est plus grande, approchant du bout; le dessus des 8 et 9 segments plus largement noire et cette conleur égale sur ses côtés. Les fémurs portent une bande externe noire et leur intérieur est également noirâtre.

# Race? Pseudagrion migratum, de Selys.

of Abdomen 30-31. Aile inférieure 19-20.

Très-voisin du microcephalum. Il en diffère par ce qui suit :

1º Une ou deux postcubitales de plus (11-12); le ptérostigma brun jaunâtre, un peu plus clair à l'entour.

2º Une bande basale noire distincte à l'épistome.

 $5^{\rm o}$  Le dessus du  $2^{\rm e}$  segment avec une large bande longitudinale noire d'un bout à l'autre (rétrécie avant le bout).

4º Le 10º segment en entier bleuatre.

5º Les appendices supérieurs sont coniques, effilés, vus en dessus; vus de profil, ils sont de la longueur du 10º segment, épais à la base, coniques, redressés, pointus, dilatés en dessous depuis leur origine jusqu'un peu avant le bout, qui est tronqué, même un peu concave, pour former la pointe terminale supérieure. Les appendices inférieurs sont très-petits, coniques, redressés.

Q Inconnue.

Patrie : Japon, d'après plusieurs mâles très-semblables, reçus par M. Erber, de Vienne. (Coll. Selys.)

NB. Malgré la grande affinité de cette forme avec le microcephalum, la difference de conformation des appendices supérieurs me porte à la considérer comme distincte, ne fût-ce que pour donner plus de précision à la caractéristique du microcephalum type. Peut-être n'est-ce qu'une race locale.

## Race? PSEUDAGRION APPROXIMANS, de Selys.

or Abdomen environ 27. Aile inférieure 17 1/2.

Très-voisin du microcephalum. Il en diffère par ce qui suit :

1º Le ptérostigma est plutôt réniforme qu'en losange, les côtés externe et inférieur étant réunis en courbe sans angle à leur séparation. Ce ptérostigma est d'un noir décidé très-finement, mais distinctement cerclé de jaune pâle, surtout aux premières ailes; enfin les quatre sont pétiolèes un tant soit peu plus loin que la nervule basale postcostale, comme chez l'hisopa.

2º L'épistome est noir, avec deux traits clairs transverses à sa base; les taches postoculaires bleues plus grandes, arrondies.

2º Au prothorax la petite tache dorsale claire est géminée. Le bord du lobe postérieur forme presque trois festous, le médiau plus avancé. 4º Au thorax les bandes noires antéhumérales et la dorsale semblent un peu plus larges, cette dernière non divisée en deux, l'arête étant noire.

5° Le 2° segment de l'abdomen a sa bande dorsale noire complète, comme chez le *migratum* (les 8-9° segments manquent).

Q Inconnue.

Patrie: Un mâle sans indication de localité au Musée de Dresde; mais je suis convaincu qu'il provient de la Malaisie ou de l'Asie tropicale.

NB. Quoique ce type soit dépourvu des appendices anals, et malgré sa grande ressemblance avec le microcephalum et le migratum, le ptérostigma et la base des ailes me semblent assez différents pour empêcher de le réunir à l'une ou à l'autre de ces formes.

## 169. PSEUDAGRION CYANE, de Selys.

of Abdomen environ 20. Aile inférieure 12.

Ptérostigma brun clair, un peu plus foncé au centre, un peu plus court que la cellule qu'il surmonte, en losange, à côté externe très-pointu; réticulation noirâtre; la 1<sup>re</sup> nervule basale postcostale placée entre la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>e</sup> antécubitale.

d' Varié de noir et de bleu.

Lèvre inférieure livide, la supérieure bleue avec un point enfoncé noirâtre; épistome bleu en avant, bronzé à sa base en dessus; front olivâtre ainsi que la base des antennes dont les deux premiers articles semblent courts, presque égaux. Le dessus et le haut du derrière de la tête noirs avec une tache réniforme bleue derrière chaque œil, reliée l'une à l'autre par une fine ligne occipitale; le reste du derrière des yeux jaunâtre, Prothorax noir, avec une petite tache médiane de chaque côté, et les bords finement bleus, excepté le postérieur qui est divisé en trois festons dont le médian plus avancé. Thorax bleu clair ayant en avant une large bande dorsale et une humérale moitié moins épaisse; les côtés avec une ligne fine sous chaque aile noire, l'antérieure très-courte; poitrine pâle. Abdomen jaunâtre en dessous, le dessus bleu clair marqué de noir bronzé ainsi qu'il suit : une grande tache basale dorsale carrée au 1er segment; une large bande touchant des deux bouts au deuxième; cette bande est un peu rétrécie au milieu, puis beaucoup plus et très-subitement avant le bout qu'elle ne touche que par une queue fine; l'articulation des deux premiers segments; une tache occupant le dernier quart du troisième, mais avec un prolongement pointu antérieur sur l'arête; une bande dorsale large occupant au moins les trois quarts postérieurs des 4-6° segments (le reste manque). Pieds courts pâles; une bande en dehors des fémurs, une ligne aux tibias postérieurs et les cils noirs (5 ou 6 aux fémurs et aux tibias postérieurs) assez divariqués et longs. Onglets à dents noires, l'inférieure distincte, plus courte.

9 Inconnue.

Patrie: Nouvelle-Hollande (indication un peu douteuse) d'après un mâle unique. (Coll. de Selys.)

NB. La stature et la coloration rappellent tout à fait celles des plus petites espèces d'Agrion européens du groupe de la puella, comme le carulescens et le mer-curiale. La tache dorsale noire caractéristique du 2° segment touchant les deux bouts estanalogue à celle de l'A. Lindenii; mais les ailes cessant d'être pétiolées à la première nervule postcostale, une confusion avec les Agrions est impossible.

D'un autre côté, la cyane se sépare de suite des espèces africaines assez voisine par sa très-petite taille et par la grande extension de la couleur bleue aux 5° et 4° segments. Il est très-regrettable de ne pas connaître la forme des appendices anals.

### 170. PSEUDAGRION? HISOPA, de Selys.

or Abdomen 28-29. Aile inférieure 16-18.

Ailes extrêmement étroites, pétiolées un tant soit peu plus loin que la nervule basale postcostale, qui est placée entre la 1 et et la 2 antécubitale; quadrilatère long, étroit, à côté supérieur ayant aux premières ailes le quart, aux secondes la moitié du côté inférieur; 5 cellules anténodales; 10 nervules postcubitales; ptérostigma brun, épais, en losange oblique à côtés égaux, surmontant moins d'une cellule, un peu plus petit aux secondes ailes. Réticulation noiratre.

Bleu varié de noir bronzé; stature extrêmement grêle.

Tété très-petite (large d'environ 2 millimètres). Lèvre inférieure pâle; face bleu vif jusqu'à l'ocelle antérieur, y compris les deux premiers articles des autennes, avec une ligne et un point basal à la lèvre supérieure et le dessus de l'épistome noirâtres. Dessus de la tête noir avec une grande tache postoculaire arrondie bleue et une ligne occipitale plus pâles. Derrière des yeux livide. Prothorax noir, bleu à la base et de côté, lobe postérieur arrondi court, un peu redressé.

Thorax noirâtre bronzé en avant, avec une raie antéhumérale, assez large, bleu vif; les cotés bleus avec une petite marque supérieure obscure à la 1<sup>re</sup> et à la 2<sup>e</sup> suture; le dessous pâle.

Abdomen extrêmement grèle et long, bleu vif (le dessous des 4-6° seg-

ments jaunâtre) marqué de bronzé en dessus, savoir : une tache basale au 1<sup>er</sup> segment, ne touchant pas le bout; les 2-7e bronzés en dessus; le nou peu dilaté au bout du 3-6°, et l'extrême base des 4-7° cerclée de jaunâtre. Les 8-10° bleu clair, le dernier, très-étroit en dessus au milieu, est très-profondément et l'argement échancré en demi-cercle.

Appendices supérieurs livides, obscurs aux hords, presque de la longueur du segment, droits, écartés, épais, cylindrico-coniques, un peu dilatés en dedans, tronqués et subémarginés au bout; les inférieurs plus courts, livides, prolongés extérieurement en une branche courte, obscure, redressée.

Pieds très-courts, livides; une bande obscure aux fémurs. Cils courts (5 aux tibias postérieurs en dehors). Tarses livides, obscurs au bout. Onglets effilés, noirs au bout, avec une dent inférieure peu marquée.

σ\* Jeune. Le bleu remplacé par de l'olivâtre ou du jaunâtre, le noir du dessous de la tête et de l'épistome par du brun clair; la réticulation des ailes brune.

#### Q Inconnue.

Patrie: Pulo Besoar en Malaisie. Un mâte donné par M. Bouvier, et deux mâtes plus jeunes provenant de M. A. Atkinson.

NB. Cette espèce imite un peu, en petit, la Stenobasis melanocyana. Elle s'en distingue facilement par la taille, le derrière des yeux clair et le dessus du 2º segment tout noir, sans parler du ptérostigma noir carré, de la nervule post-costala moins recutée et des onglets légèrement dentés, ces derniers caractères me portant à regarder l'hisopa comme un Pseudagrion, mais avec quelque doute cependant, la conformation du prothorax de la femelle étant inconnu.

#### 171. PSEUDAGRION RUBRICEPS, de Selys.

of Abdomen 29. Aile inférieure 18-19.

Ptérostigma petit, roussàtre, en losange, ne couvrant pas tout à fait une cellule; 10 postcubitales, réticulation brune. Ailes pétiolées jusqu'à la nervule basale postcostale placée entre la 1<sup>re</sup> et la 2º antécubitale. Quadrilatère à côté supérieur ayant le tiers de l'inférieur. Secteur médian naissant avant la veine du nodus, restant notablement séparé du sous-nodal dans son parcours.

Tête petite. Lêvres, face et dessus de la tête rougeâtres; un cercle noirâtre circonscrivant une tache ronde bleuâtre derrière chaque ozil; le reste du derrière des yeux jaunâtre; antennes rougeâtres; le 2º article beaucoup plus long que le premier. Prothorax brun, nuancé d'obscur, le hord postérieur relevé au milieu, où ses deux côtés forment une angle excessivement obtus. Thorax olivâtre en avant, avec une hande médiane et une raie humérale, cette dernière mal arrêtée, noirâtres; les côtés bleuâtre pâle, passant au jaunâtre à la poitrine, ayant un petit trait supérieur noir sous chaque aile.

Abdomen très-grèle, un peu plus épais au bout, bleuâtre clair à la base et au bout marqué de bronzé noirâtre, ainsi qu'il suit : une tache basale dorsale carrée au 1er segment; une tache dorsale basale transverse, suivie d'une tache en fourche dont les branches ne touchent pas la base, au 2e (cette tache conformée, comme chez l'Agrion scitulum) à queue fine; les 5-7e avec une bande dorsale, commençant un peu après la base, dilatée en un point avant le bout, et les articulations bronzées; 8-0e bleuâtres; 10e noirâtre en dessus, échancré en demi-cercle, excavé très-profondément dans toute sa largeur, de sorte qu'à l'arête dorsale il n'a pas la moitie de la longuetr qu'il possède sur les côtés.

Appendices anals bruns, les supérieurs de la longueur du 10° segment, courbés en demi-cerçle l'un vers l'autre, leur bout aminci. Appendices inférieurs presque aussi longs, relevés sous les supérieurs, cylindriques en fuseaux, tronqués au bout, leur base rentiée.

Pieds très-courts, jaune très-pâle, avec une raie externe aux fémurs. Cils bruns, assez courts (5 aux tibias postérieurs), les onglets bruns au bout, la dent inférieure oblitérée, à peine indiquée.

o™ Exemplaires de Java : plus adultes.

Ptérostigma plus foncé au centre; réticulation noirâtre; la partie entre le vertex et l'occiput noirâtre; prothorax noirâtre avec trois taches submédianes bleuâtres, la dorsale géminée; la raie noire de la suture humérale bien marquée, vestige de raies obscures aux deux sutures latérales du thorax.

Les dessins de l'abdomen d'un noir acier sur fond bleu; le dessous des 5-7° segments vert jaunâtre (les trois derniers manquent).

Q Inconnue.

Patrie: Un mâle complet indiqué de l'Inde, ce qui est peut-être une erreur, car la patrie très-certaine des deux mâles incomplets est Java. Ils m'ont été envoyés par M. le docteur Ploem.

NB. L'espèce est très-caractérisée par les onglets peu dentés, la face rougeâtre, les deux houts de l'abdomen bleus et surtout par la forme extraordinaire du 10° segment du mâle. Il faudra connaître la femelle pour pouvoir décider si l'espèce doit former le type d'un nouveau sous-genre se rapprochant beaucoup des Telebasis par les onglets, mais en différant beaucoup aussi par la naissance bien séparée des secteurs médian et sous-nodal et par la position de la nervule basale postcostale par rapport à la 1ºº et à la 2º antécubitale.

#### 172. PSEUDAGRION CROCOPS, de Selys.

ox Abdomen 40, Aile inférieure 28,

Ptérostigma brun foncé, entouré d'une nervure noire, en losange allongé, surmontant presque une cellule; 17 postcubitales; les ailes légèrement salies, étroites, pétiolées jusqu'à la  $1^{\rm ce}$ nervule basale postcostale aux inférieures, un tant soit peu moins aux supérieures. Le côté supérieur du quadrilatère des premières ailes presque égal à l'interne ayant  $^4/_5$  de l'inférieur, plus de  $^4/_5$  aux inférieures. La nervule basale postcostale placée entre la  $1^{\rm ce}$  et la  $2^{\rm ce}$ antécubitale. Secteur nodal comme chez le pruinosum.

Lèvres, face, front jusqu'au niveau des deux ocelles postérieurs entre les yeux jaune safran vit; le reste de la tête noirâtre avec deux taches postoculaires jaunâtres presque effacées. Les villosités longues. Derrière des yeux noirâtre. Antennes à 1st article court, le 2s long, jaunes, le 5s égal aux deux premiers, noir.

Prothorax noirâtre avec une tache de côté et le bord latéral jaunâtres; le lobe postérieur un peu arrondi, légèrement renflé au milieu. Devant du thorax noirâtre avec une large raie antéhumérale droite d'un jaune un peu verdâtre, suivie d'une large posthumérale noire; les côtés jaune orangé avec une ligne supérieure sous les ailes supérieures et une ligne presque complète à la suture médiane noires. Poitrine d'un blauchâtre pulvérulent. Abdomen grêle, noir bronzé en dessus, les articulations jaunes ainsi que le dessous des 5-8° segments. Les côtés et le dessous des 1° et 2° et des 9° et 10° jaune orangé, cette couleur occupant aussi en dessus la base et le bout du 9°. Le dos du 10° légèrement renflé, son bord postérieur peu profondément mais largement échancré.

Appendices anals supérieurs un peu plus courts que le dernier segment, écartés, un peu divariqués, épais, noirâtres, un peu jaunâtres en dedans; leur extrémité irrégulièrement tronquée.

Appendices inférieurs jaunâtres, un peu plus courts, un peu moins écartés, subconiques, épais, mousses.

Pieds courts, roussâtres, l'extérieur des fémurs et l'intérieur des tibias et les cils noirâtres. Ceux-ci médiocres, peu divariqués (6 aux tibias postérieurs). Onglets à dent inférieure beaucoup plus courte que la supérieure.

Q Inconnue.

Patrie: Ménado (Célèbes). (Coll. Mac Lachlan.)

NB. Très-voisin du pruinosum. Elle en diffère par sa taille plus forte, le der-

rière des yeux noir, la face orangée jusqu'aux ocelles ainsi que les deux premiers articles des antennes, les côtés du thorax et des 9° et 10° segments. Les appendices anals supérieurs sont un peu plus courts et moins égaux, étant un peu amineis au bout.

### 173. PSEUDAGRION CORIACEUM, de Selys.

of Abdomen 35. Aile inférieure 24.

Ressemble beaucoup au crocops. Il en diffère par ce qui suit :

- 1º Taille plus petite;
- 2º Ptérostigma un peu plus long; 15-16 postcubitales;
- 5º Les taches postoculaires jaune de cuir mieux marquées, réniformes, réunies par une ligne occipitale; le noir du dessus de la tête réduit à une raie sinueuse passant sur les ocelles, et délimitant de ce côté les taches postoculaires;
- 4º Le prothorax marqué en plus d'une tache dorsale géminée orangée et le feston du lobe postérieur de même couleur;
- 5º Tout le thorax jaune de cuir ou orangé (passant au blauchâtre à la poitrine), le noir étant réduit à une raie sur la suture dorsale, à une autre à l'humérale (épaissie inférieurement), à un trait supérieur suivi d'un point à la 1re suture latérale, et à une raie à la 2me ne touchant pas le bas;
- 6° Les 1° et 2° segments de l'abdomen jaune orangé, le 2° avec une ligne dorsale noire traversée avant le bout par une lunule de même couleur. Les côtés des 5-7° jaunâtre foncé;
  - 7º La bande externe noire des fémurs double et en partie maculaire.
- Il me semble que les appendices supérieurs sont un peu plus longs et moins épais.

9 Inconnue.

Patrie: Amboine. (Musée de Vienne.)

NB. C'est un diminutif du crocops. Cette espèce ressemblo bien au pilidorsum par la tache géminée du prothorax et la couleur orangée jaunâtre des deux premiers segments; mais chez le pilidorsum il n'y a pas de raies noires au thorax, le 2º segment n'a pas de noir et le 3º est jaunâtre.

Il ne serait pas impossible que ce fút le mâle jusqu'ici inconnu de l'ustum. J'en doute cependant, parce que chez cette dernière espèce il n'y a qu'un trait court supérieur à la 2º suture latérale du thorax, que son ptérostigma est un peu plus long que la cellule qu'il surmonte et que ces ailes sont plus pétiolées.

#### 174. PSEUDAGRION PILIDORSUM, Brauer.

AGRION PILIDORSUM, Brauer. Zool. Bot. Gesells. Wien, 1868.

of Abdomen 36-37. Aile inférieure 23-24.

Ptérostigma brun foncé, un peu plus clair aux bords, entouré d'une nervure noire, en losange allongé, ne surmontant pas tout à fait une cellule; 12-13 postcubitales. Les aîles étroites, cessant d'être pétiolées un tant soit peu avant la nervule postcostale, qui est placée entre la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>e</sup> antécubitale.

Lèvres, face et dessus de la tête roux jaunâtre à peine plus foncé au vertex pour délimiter en avant les taches postoculaires, qui sont grandes, subtriangulaires réunies par une ligne occipitale. Le derrière de la tête à partir des taches postoculaires noir, mais les yeux étroitement bordés de roux de ce côté.

Prothorax noir en dessus; sa base, ses bords latéraux, une tache centrale géminée et une oblongue de chaque côté de celle-ci roussâtres. Lobe postérieur un peu avancé en demi-cercle au milieu, finement bordé de roux.

Thorax roux jaunâtre, plus clair sur les côtés, où il y a un petit trait obscur en haut de la 2º suture, et un vestige à la première.

Abdomen grêle, roux jaunâtre en dessous dans toute sa longueur, et en dessus sur les trois premiers segments; la base du 1<sup>ee</sup> obscure, un cercle terminal noir à l'articulation des 2º et 5º, dilaté sur l'arète en une petite tache à ce dernier. Les 4-7º noir bronzé excepté à l'extrême base; le 8º noir en dessus, cette couleur plus large au bout; 9º roux, mais le dessus de sa moitié terminale noire en demi-lune ou échancrée, le 10º noir en dessus excepté au bout. Son bord échancré en demi-cercle.

Appendices roussâtres, les supérieurs noirâtres en dessus, un peu plus courts que le 10° segment, comprimés, un peu concaves en dedans, à peine courbés. Vus de profil, ils sont droits, dilatés en dessous dans toute leur longueur, à bout obtus, à peine émarginé. Les inférieurs un peu plus courts, épais, écartés, excavés en dessus, obtus au bout.

Pieds roux avec une raic incomplète un peu obscure en dehors des fémurs. Cils obscurs assez longs (5 aux tibias postérieurs en dehors.)

Variété. Un exemplaire n'a pas de tache terminale noire au 3° segment et le 4° est également roux mais avec une tache dorsale terminale conique noire. Le noir du 10° segment est rétréci à la base.

Q Inconnue.

Patrie: Luçon, par le Dr C. Semper. Manille. (Coll. Selys.)

NB. Reconnaissable à la grande extension du roux au dessus de la tête et sur les trois premiers segments de l'abdomen.

L'espèce ressemble hien à l'ustum (dont la femelle seule est connue) par la coloration de la tête et du prothorax, mais chez cette dernière les ailes sont pétiolées tout à fait jusqu'à la nervule basale postcostale.

#### 175. PSEUDAGRION USTUM, de Selys.

Q Abdomen 33. Aile inférieure 23.

o" Inconnu.

♀ Ptérostigma brun clair, en losange court, couvrant une cellule. Ailes étroites à réticulation noirâtre (15-16 posteubitales), pétiolées jusqu'à la nervule postcostale, qui est à un niveau un peu plus rapproché de la 2º que de la 1º antécubitale.

Varié de brun marron et de noir.

Tête petite (large de 5mm 1/2), roux marron en avant, noire entre les ocelles et en arrière, cette couleur dessinant un point arrondi roux derrière chaque eûl, relées l'un à l'autre par une fine ligne occipitale de même couleur, ainsi que les antennes dont le 2° article est plus long que le 1° ret le 5° égal aux deux premiers réunis. Prothorax noir avec trois petites taches et les bords ferrugineux, formant en arrière trois festons, le lobe postérieur étant saillant, bien arrondi. Thorax petit, court, le devant brun foncé, la suture dorsale et l'humérale étroitement noires. Les côtés d'uu roux jaunâtre, plus clair en dessous avec un très-petit trait obscur supérieur sous chaque aile. Abdomen noir acier en dessus, jaune foncé en dessous, avec la suture ventrale noire; au 1° segment le noir forme une tache carrée dorsale ne touchant pas tout à fait le bout; au 2° la bande dorsale est plus étroite qu'aux suivants, excepté avant le bout où elle se dilate subitement. Au 9° segment la bande se rétréeit beaucoup; le 10° segment est jaune sans taches, à échancrure étroite aiguë.

Appendices anals très-courts, épais, bruns; valvules vulvaires jaunes de la longueur de l'abdomen, sans épine basale.

Pieds excessivement courts, jaune roussâtre, une marque brune au bout des quatre femurs postérieurs, une raie courte aux premiers et l'intérieur des premiers tibias obscurs. Les cils médiocres (5-6 aux tibias postérieurs), et les articulations des tarses obscurs. Onglets à dents assez distinctes brunes, l'inférieure plus courte.

Patrie: Ile de Sulu (Malaisie), par M. Wallace. Une femelle unique (Coll. Selys.)

NB. Remarquable par sa grande taille, les ailes étroites, la tête et le thorax petits, les pieds courts, la face et le thorax roux marron; le derrière de la tête noir. Ce dernier caractère l'écloigne de la femelle du pruinosum, à laquelle elle ressemble beaucoup d'ailleurs. Elle s'en distingue encore par les taches postoculaires mieux marquées, la suture humérale noiraire, le lobe médian du prothorax plus avancé, le dessus du 10° segment jaune.

#### 176. PSEUDAGRION MAGNANIMUM, de Selys.

Ptérostigma noir épais, couvrant une cellule, presque carré long, peu oblique en dedans, davantage en dehors; ailes très-étroites, à réticulation noiràtre; 12-15 postcubitales. Le côté supérieur du quadrilatère ayant aux supérieur es 1/4, aux inférieures presque 1/2 du côté inférieur; secteur supérieur du triangle aboutissant aux quatre ailes au niveau de la naissance de l'ultranodal. Ailes pétiolées complétement jusqu'à la nervule postcostale qui est placée beaucoup plus près de la 2 que de la 1 a antécubitale.

Varié de noir, de brun et de gris jaunâtre.

Tête très-petite, jaunâtre pâle aux lèvres et à la face, avec la base de la lèvre supérieure et l'épistome obscurs ; le dessus et le derrière des yeux noirs, excepté l'occiput qui forme une bande entre les yeux et la base des 2º et 3º articles des antennes qui sont ferrugineux. On voit aussi l'apparence des deux taches postoculaires cunéiformes oblongues dont la pointe touche le ferrugineux de l'occiput. Le 1er article des antennes très-court, le 2º plus long, le 5º presque égal aux deux premiers réunis. Prothorax brun, le lobe postérieur aussi large que le médian, arqué, à peine sinué au milieu, ses coins latéraux amincis, recourbés, presque en crochet mousse vers le thorax. Celui-ci brun en avant avec une large bande dorsale noir bronzé; les côtés brun jaunâtre après la suture humérale, passant ensuite au gris clair ainsi qu'en dessous, avec un très-petit trait noir sous chaque aile. Abdomen très-long, brun foncé en dessus, jaunâtre clair sur les côtés et à la base des 3-7° segments. Le dessus des 1-2° noir; le bout des 5-5° noirâtre, ainsi que le dessus des 7-9°; le 10° roux jaunâtre, moitié plus court que le 9° sur les côtés, échancrure dn 10° profonde en V.

Appendices anals supérieurs roux pâle, bruns au bout, écartés, moitié plus courts que le 10° segment, villeux, cylindriques, amincis au bout, qui est un peu incliné en bas et en dedans; les inférieurs paraissant fort analo-

gues, mais leur base rapprochée et la partie cylindrico-conique redressée vers le bout des supérieurs.

Pieds excessivement courts, jaune livide, l'extérieur des fémurs et les cils noiràtres, ceux-ci médiocres, divariqués (5 aux tibias postérieurs); tarses fauves, onglets bruns à dent inférieure très-courte.

Patrie: Aru. Un mâle. (Coll. Mac Lachlan.)

NB. Par sa stature, elle rappelle le crocops et le pruinosum; mais elle en est bien distincte par les appendices et la position de la nervule posteostale plus raprochée de la 2º antécubitale, surtout nux ailes inférieures. Sous ce rapport, comme sous celui du secteur inférieur du triangle et de la coloration générale, elle rappelle la Telebasis combusta. Cette dernière est du reste de taille beaucoup moins grande, n'a pas de bande obscure aux fémurs et les secteurs sousnodal et médian se touchent par un point après leur départ, tandis que chez le magnantinum ils restent bien séparés.

Les appendices anals ont quelques rapports avec ceux de la Telebasis ruficollis.

La dent des onglets l'éloigne d'ailleurs des Telebasis ainsi que les ailes pétiolées pas plus loin que la nervule basale posteostale, le secteur inférieur du triangle se séparant brusquement du bord à cet endroit, et l'apparence de taches postoculaires bleuâtres.

### 177. PSEUDAGRION PRUINOSUM, de Haan. mss.

AGRION PRUINOSUM, Burm., nº 19.

Abdomen o\* 55-57; ♀ 55-57. Aile inférieure o\* 25-26; ♀ 25-27.

Ptérostigma brun, entouré d'une nervure noire (jaune chez les jeunes, plus noirâtre au centre chez les adultes), en losange, à peine plus court que la cellule qu'il surmonte; ailes étroites, réticulation noire; 14 (15-46) posteubitales; le côté supérieur du quadrilatère ayant aux premières ailes le tiers de l'inférieur; le 1er secteur du triangle aboutissant au bord postérieur à la veine qui commence au secteur ultra-nodal. Ailes pétiolées jusqu'à la nervule basale postcostale (parfois cette nervule placée un tant soit peu plus loin aux supérieures ou plus rarement aux quatre ailes, ce qui se voit chez quelques femelles). Elle est placée entre la 1re et la 2e antécubitale. Le secteur sous-nodal naissant du principal à la veine du nodus, le médian auparavant.

Varié de jaune olivâtre et de noirâtre (en grande partie bleuâtre pulvérulent chez les o' adultes).

of Adulte. Lèvre supérieure, rhinarium, joues et devant de l'épistome

fauves, lèvre inférieure et derrière des yeux jaunâtres; dessus de l'épistome, front et dessus de la tête noirs, ainsi que les antennes dont le 1er article est très-court, le 2º long, le 5 égal aux deux premiers réunis. Prothorax et thorax noirâtres, couverts de pulvérulence bleue; le lobe postérieur du prothorax arrondi, un peu avancé, formant avec les côtés trois festons peu marqués. Abdomen grêle, épaissi au bout et à la base, vert bronzé foncé en dessus, jaunâtre en dessous, les deux premiers et les deux derniers segments bleuâtre pulvérulent. Le 10° segment largement échancré en demi-cercle, l'échancrure aussi profonde que la moitié de sa longueur.

Appendices anals supéricurs noirs, avec une raie jaune en dedans, presque aussi longs que le 10° segment, presque droits, comprimés, coupés presque droit au bout qui, vu de profil, montre une échancrure. Appendices inférieurs noirâtres en dessus, jaunes en dessous, moitié plus courts, droits, cylindriques, épais, le bout mousse, un peu épaissi.

Pieds médiocres jaunâtres; l'extérieur des fémurs (qui sont bleuâtre pulvéruleut) et l'intérieur des tibias noirâtre. Cils noirâtres, médiocres, peu divariqués (5-6 aux tibias postérieurs). Onglets noirâtres à dent inférieure beaucoup plus courte que la supérieure.

o' Jeune. Tête et thorax roux olivâtre, plus pâle en dessous, 5° article des antennes, dessus de l'épistome, sutures du vertex, une ligne de chaque côté partant des ocelles et une autre un peu plus loin noirâtres, dessinant deux grandes taches postoculaires brun clair; au prothorax un dessin noir limitant trois grandes taches jaunâtres, dont la médiane géminée. Abdomen brun bronzé en dessus, jaune pâle en dessous, la base des 2-6° segments marquée d'un cercle pâle; un demi-anneau basal dorsal plus large, un peu interrompu au 9°. Les pieds presque entièrement jaunâtres.

Q Ressemble au mâle jeune pour la coloration, mais les taches postoculaires ne sont pas distinctes chez les exemplaires adultes. La suture
antérieure médiane, un vestige supérieur à l'humérale et un petit trait
sous chaque aile sont noirs. A l'abdomen le 1st segment est noir bronzé
en dessus comme les suivants; aux 9s et 10s segments la bande dorsale
noire et rétrécie, mais sans anneau basal jaune au 9s. Le 10s a une petite
carène dorsale jaune, le bord postérieur est légèrement fendu, les appendices anals noirâtres, un peu plus courts que le 10s segment, fusiformes
assez épais. Valvules vulvaires jaunes de la longueur de l'abdomen, sans
épine basale, à appendices bruns.

Pieds jaunâtre foncé, ayant chez l'adulte une raie externe aux fémurs, l'intérieur des tibias et les cils noirâtres.

Patrie: Java, d'après un grand nombre d'exemplaires envoyés par le De Ploem.

NB. Ces exemplaires sont conformes au mâle type de Burmeister reçu de Java, par M. de Haan; seulement la dimension donnée par Burmeister (longueur totale: 1 pouce 3 lignes) est trop petite.

L'espèce imite assez bien la stature de certains Trichocnemis, mais les proportions du quadrilatère et les eils des pieds ne laissent pas une confusion possible.

Certains individus tendent, du moins aux ailes supérieures, à s'écarter du caractère tiré de la nervule basale postcostale (comme cela se voit chez le Certagrion coromundelianum, race melanurum), mais ce sont des exceptions.

#### 178. PSEUDAGRION BYPERMELAS, de Selys.

o\* Abdomen 24. Aile inférieure 15.

Stature du decorum (les couleurs semblent altérées). Il en diffère par ce qui suit :

1º Taille plus petite; .

2º Dessus de la tête noirâtre, renfermant largement et distinctement en arrière les taches postoculaires, qui sont grandes, olivâtres. La tête près du prothorax est noire;

5º Prothorax noirâtre, sa base, ses côtés et une tache latérale claires;

4º Devant du thorax noir, avec une large bande antéhumérale olivâtre; les côtés olivâtres avec un trait supérieur obscur assez long aux deux sutures;

5° Abdomen olivâtre avec une bande dorsale noirâtre; cette bande est large, dilatée avant le bout aux 5-6° segments. Aux 5-4° elle ne touche pas tout à fait la base; aux 5-6° encore moins. Là elle est tronquée, de manière à réserver un anneau basal bleuâtre pâle, presque divisé en deux par l'arête. Aux 7-8° un anneau basal étroit, clair. Le dessus des 8-10° noir (les 8-9° vert clair chez le decorum). Le dernier largement, mais peu profondément échancré;

6º Appendices supérieurs brun roussatre clair. Vus de profil, la dilatation inférieure, qui est large et arrondie en dessous, finit un peu avant le bout de la branche superieure qui se termine en un petit crochet courbé en bas. Appendices inférieurs un peu plus prolongés à leur base interne qui se redresse;

7º Fémurs plus largement noirâtres.

Q Inconnue.

Patrie: Inde; un mâle unique. (Coll. de Selys.)

NB. Espèce fort distincte par le dessus des 8° et 9° segments noir comme les autres. Sa stature se rapproche de celle du decorum et du torridum.

### Sous-genre 14. - XANTHAGRION, DE SELYS.

TELEBASIS (Pars), de Selys, Mac Lachlan. Agrion, Brauer.

Secteur inférieur du triangle naissant à la nervule basale postcostale. Ptérostigma en losange, semblable aux quatre ailes; 44-45 postcubitales.

Des raies postoculaires claires, réunies par une ligne occipitale.

Lèvre inférieure fendue dans son quart apical environ. Tête, thorax et abdomen médiocres.

Cils des tibias médiocres (5-6 aux postérieurs en dehors). Onglets à dent inférieure plus courte que la principale.

of Coloration orangée. Appendices supérieurs courts.

Q Coloration jaunâtre, à dessin dissemblable.

Prothorax à bord postérieur simple, non ailé.

Pas d'épine vulvaire.

Patrie: Australie.

## 1er groupe : (X. ERYTHRONEVRUM.)

La nervule basale posteostale placée presque sous la première antécubitale.

of 8° et 9° segments bleus variés de noir.

Appendices inférieurs très-courts.

X. erythonevrum (de la Nouvelle-Hollande).

## 2º groupe: (X. ZELANDICUM.)

La nervule basale postcostale placée entre la première et la seconde antécubitale.

 $\sigma'$  Abdomen entièrement orangé. Appendices inférieurs plus longs que les supérieurs.

X. Zelandicum (et race antipodum). — sobrinum (de la Nouvelle-Zélande).

NB. Les deux groupes australiens qui sont réunis pour former ce sous-genre déformer des Pseudagrions africains et asiatiques par la conformation du prothorax de la femelle.

Les deux sexes s'en distinguent aussi par les taches postoculaires presque linéaires réunies en raie étroite, qui se remarquent d'autant plus que le derrière de la tête ést noirâtre.

Les ailes pétiolées jusqu'à la nervule postcostale les séparent des vrais Agrions.

### 179. XANTHAGRION ERYTHRONEVRUM, de Selys.

Abdomen o\* 22-23 1/2; Q 25. Aile inférieure o\* 16-17; Q 18.

Ptérostigma brun, ou un peu plus foncé au centre, réniforme, pointu en dehors, couvrant une cellule; 11 posteubitales. La plupart des grandes nervures rougeâtres, surtout à la base, Quadrilatère à côté supérieur ayant à peu près le tiers de l'inférieur. Ailes pétiolées jusqu'à la nervule posteostale qui est plus rapprochée de la 1<sup>re</sup> que de la 2<sup>e</sup> antécubitale. Secteur médian naissant notablement avant la veine du nodus, bien séparé du sous-nodal dans tout son parcours.

o<sup>∗</sup> Varié de rouge orangé, marqué de noir.

Tête orangée; un point à la lèvre, le vertex et le haut-derrière de la tête noirs, excepté une raie orangée derrière chaque œil, réunie l'une à l'autre par une fine ligne occipitale. Le derrière de la tête jaunâtre inférieurement seulement contre les yeux.

Prothorax noir, les côtés orangés, le lobe postérieur un peu avancé. Thorax orangé avec une large bande dorsale et une raie humérale noires. Abdomen: 1-5° segments orangés, ce dernier avec un anneau noir occupant le tiers postérieur; 4-10° segments noirs en dessus, jaune pâle en dessous, le jaune orangé formant un anneau basal étroit aux 4-7°; un anneau bleuâtre en dessus occupant presque la moitié des 8-9°; côtés du 10° jaunâtres; son bord postérieur légèrement échancré en demi-cercle et cette partie roussâtre.

Appendices anals roussatre pâle, les supérieurs aussi longs que la moitié du 10° segment, bruns en dessus, épais, presque droits, comprimés, un peu inclinés en dehors au bout qui est tronqué; les inférieurs plus courts formant deux gros tubercules rapprochés, dont chacun est pourvu d'une branche externe remontant sous les appendices supérieurs. Pieds courts orangés, à cils noirs (5-6 aux fémurs et aux tibias postérieurs), assez divariqués. Onglets des tarses à dents noires, l'inférieure bien marquée, plus courte.

Q Ailes et tête semblables, mais l'épistome noir, excepté le bord, et une raie transverse noire au front; le feston central du prothorax plus court, plus étroit; le dessous de l'abdomen plutôt jaunâtre que roussâtre; dessus de tous les segments de l'abdomen noir, excepté le cercle basal étroit jaune des articulations; 10° segment très-court, noir, à bord final finement roux, étroitement fendu; appendices cylindriques, un peu plus longs que le segment, roux; pas d'épine vulvaire. Valvules jaunâtres.

Patrie: Melbourne (Australie). Coll. Selys, Mac Lachlan, d'après deux mâles et une femelle de taille un peu différente.

NB. Elle rappelle le Ceriagrion cerinorubellum, mais s'en distingue bien par le noir du derrière des yeux renfermant une ligne postoculaire orangée et le dessus des trois dernièrs segments noir avec un anneau bleuâtre aux 8° et 9°. La proportion et la forme des appendices anals est d'ailleurs toute autre, les supérieurs étant assez longs, et les inférieurs courts et branchus.

C'est une espèce qui imite assez bien, pour la coloration, la variété femelle orangée de l'Ischnura elegans.

Mais c'est à l'Agrion xanthomelas des Sandwich qu'elle ressemble le plus. (Voir la comparaison établie à l'articte de cette dernière.)

La femelle de l'erythronevrum a des rapports avec celle de l'Ischuura heterosticta de la même contrée. En faisant attention chez cette dernière à la forme arrondie des points postoculaires, à la position de la nevule postcostale, aux ailes moins pétiolées et à l'épine vulvaire, on ne peut confondre ces deux espèces, qui appartiennent à des sous genres différents.

### 180. XANTHAGRION ZELANDICUM, de Selys.

TELEBASIS ZELANDICA, de Selys mss. - Mac Lachlan, Ins. neur. New. Zeal. ann. and mag. nat. hist., 1873, p. 35.

Abdomen of 21-24 1/2; Q 26. Aile inférieure of 16 1/2-18; Q 20.

Ptérostigma d'un brun roux plus foncé au centre (jaunâtre chez les jeunes) en losange plus pointu en dehors, où le bord est le prolongement oblique du côté inférieur, couvrant une cellule. La plupart des grandes nervures d'un brun roux à leur base; 15-14 posteubitales, 5 cellules anténdales. Ailes pétiolées jusqu'à la nervule posteostale aux inférieures (à peine aux supérieures), cette nervule placée entre la 1<sup>re</sup> et la 2º antécubitale. Quadrilatère à côté supérieur ayant le tiers de l'inférieur aux premières ailes, la moitié aux secondes.

Tête noire en dessus et en arrière avec de longs poils noirs et des taches postoculaires rouges, oblongues, réunies par une ligne occipitale, une bordure inférieure derrière des yeux et face rouges, mais le dessus de l'épistome et une tache médiane à la lèvre supérieure noirs. Lèvre inférieure jaune, antennes noires, les deux premiers articles jaunes, courts, égaux.

Prothorax noir, ses bords et trois taches rouges. Le lobe postérieur presque arrondi, un peu saillant.

Thorax noir en avant; l'espace intéralaire et une bande antéhumérale rouges; celle-ci suivie d'une bande posthumérale noire qui est marquée d'un trait supérieur rouge. Le reste des côtés rougeâtres avec deux lignes noires supérieures sous les ailes. Abdomen rouge vif, plus obseur au bout; une tache basale carrée au 1<sup>er</sup> segment, un cercle aux articulations de tous les autres noirs; sur les côtés une bande longitudinale compléte aux 7<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup>, mais ne touchant pas la base, réduite à un point médian au 9<sup>e</sup> et à un point basal au 10<sup>e</sup> noir bronzé. Le dernier segment échancré au milieu.

Appendices anals supérieurs courts peu visibles, subtriangulaires rouges avec un tubercule obscur intérieurement. Appendices inférieurs en crochets aussi longs que le 10e segment rouges, leur extrémité un peu pointue noire.

Pieds rouges à cils noirâtres médiocres (6 aux tibias postérieurs), ouglets à dents noires, l'inférieure plus courte.

Q Le rouge remplacé par du jaune à la tête et au thorax ; la base de la lêvre supérieure noire. Bord postérieur du prothorax divisé en trois festons ; le bord antérieur du thorax portant de chaque côté vis-à-vis des festons latéraux du prothorax une petite lame triangulaire jaune. Abdomen noir bronzé en dessus, jaune pâle en dessous; les 1-7° segments ayant un demi-cercle basal jaune et l'articulation terminale cerclée de noir; bord du 10° jaune échancré étroitement en V.

Appendices anals courts, coniques jaunes. Valvules vulvaires jaunes à appendice noir; à peine aussi longues que l'abdomen, sans épine basale.

Pieds jaunes, extérieur des femurs avec vestige d'une bande obseure. Patrie : Nouvelle-Zélande. (Coll. de Selys, Mac Lachlan.)

NB. Intermédiaire pour les couleurs entre le Ceriogrion cerinorubellum et l'erythronecrum, voisine de la première par les appendices anals du mâle, mais en difière par la présence de dessins noirs à la tête, au thorax et aux côtés des 7°-9 segments.

Elle se rapproche de l'erythronevrum par les dessins nous de la tête et du thorax; mais chez l'erythronevrum mâle l'abdomen porte une bande dorsale noire

depuis le 4° segment, interrompue par un anneau bleu aux 8 et 9° et enfin les appendices inferieurs sont plus courts et non en pinces.

La femelle du Zelandicum diffère beaucoup du mâle par le dessus de tout l'ab-

## Race? Xanthagrion antipodum, de Selys.

- Q Abdomen environ 24; aile inférieure 17.
- of Inconnu.
- Q l'hésite à réunir au Zelandicum une femelle incomplète fort petite qui diffère du type par ce qui suit :
- 1º Les points postoculaires sont oblitérés, mais la ligne occipitale jaune qui les réunissait reste bien distincte.
- 2º Au prothorax le point jaune dorsal a disparu, et les taches latérales sont réduites à un point petit.
- 3º Les bandes antéhumérales jaunes du thorax sont rétrécies et un peu interrompues avant le haut, presque en point d'interrogation, et le trait jaune supérieur dans la bande noire humérale a disparu.
  - 4º Le 1er segment ne porte pas de point dorsal jaune.
  - 5º L'extérieur des fémurs a une raie noire.
  - 6º Il n'y a que 11 nervules postcubitales.
  - Le ptérostigma est un peu plus court que la cellule qu'il surmonte,

(Les quatre derniers segments manquent.)

Patrie: Nouvelle-Zélande. Une femelle unique. (Coll, Selys).

## 181. XANTHAGRION SOBRINUM, Mac Lachlan.

TELEBASIS SOBRINA, Mac Lachlan, neur N. Zeal, ann. mag, nat. hist., 1875, p. 36.

o Abdomen 3i; aile inférieure 22.

Extrémement voisine du Zelandicum, mais heaucoup plus grande; la ache basale noire du 1er segment de l'abdomen divisée par l'arête dorsale. Les appendices anals supérieurs beaucoup plus longs, à peine de moitié plus courts que les inférieurs, subtriangulaires, leur bord inférieur concave, très-penché en leur extrémité (possédant d'ailleurs le tubercule obscur interne du Zelandicum).

Il y a quatre cellules entre le quadrilatère et la veine du nodus aux quatre ailes, et le ptérostigma est plus grand, surmontant presque deux cellules, non compris la partie extérieure aigué qui couvre encore la moitié de la cellule suivante; aux ailes supérieures, il y a quinze postcubitales.

Q Inconnu.

Patrie: Nouvelle-Zélande. (Coll. Mac Lachlan.)

NB. Nonobstant la grande ressemblance avec le Zelandicum, M. Mac Lachlan pense avec raison, je crois, que l'insecte en diffère spécifiquement. Il n'a examiné qu'un seul mâle en apparence jeune, les marques rouges de la tête et du thorax n'étant pas très-colorèes, et restant plus ou moins jaunes et le ptérostigma jaunâtre obseur.

La différence signalée dans les dimensions du ptérostigma et des appendices supérieurs me semble en effet très-caractéristique,

### Sous-genre 15. - CERIAGRION, DE SELYS.

AGRION, Fab., Ramb., Burm.

Secteur inférieur du triangle naissant à la nervule basale posteostale (ou un tant soit peu auparavant), cette nervule placée plus près de la 4<sup>re</sup> que de la 2<sup>e</sup> antécubitale. Ptérostigma en losange, semblable aux quatre aîles; 40-15 nervules posteubitales.

Pas de taches postoculaires circonscrites.

Lèvre inférieure fendue dans son tiers apieal environ, à branches un peu distantes.

Tête, thorax et abdomen médiocres.

Coloration générale jaunâtre orangée sans taches, ou mélangée d'olivâtre.

Cils des tibias médiocres, peu divariqués (5-6 aux postérieurs en dehors). Onglets à dent inférieure plus courte que la principale.

 $\sigma^*$   $10^*$  segment échancré. Appendices anals supérieurs courts, épais; les inférieurs subcylindriques, un peu plus longs.

Pas d'épine vulvaire. Coloration presque semblable.

Patrie: Afrique et Asie tropicale. Malaisie.

C. cerinorubellum. — glabrum. — Coromandelianum (et race? melanurum).

NB. Les Ceriagrions sont reconnaissables à l'uniformité de leur livrée. Le noir ni le bronzé n'entrent pour rien dans leur coloration, excepté sur les quatre derniers segments de la race melanurum du coromandelianum.

Ils ont du rapport avec les Xantagrions de l'Australie; mais chez ces derniers

le noir entre dans le dessin, délimite des raies postoculaires, et se montre aussi sur l'abdomen; enfin ectte dernière partie, chez les femelles, est autrement colo riée que chez les mâles.

#### 182. CERIGRION CERINORUBELLUM. Brauer.

AGRION CERINORUBELLUM, Brauer, Reise Novarra, tab. 1 f. 10 (Appendices.)

Abdomen o\* 28-50; Q 29-35. Aile inférieure o\* 16-18; Q 17-19.

Ptérostigma brun (plus foncé au centre chez les adultes) en losange couvrant une cellule; 11-12 postcubitales; nervures noires. Ailes pétiolées à peine jusqu'à la nervule postcostale, qui est placée un peu plus près de la 1<sup>re</sup> que de la 2<sup>e</sup> antécubitale. Quadrilatère à côté supérieur ayant à peu près le tiers de l'inférieur. Secteur médian naissant un peu avant la veine du nodus, restant séparé du sous-nodal.

o\* Varié de rougeâtre, d'olivâtre et de noir, passant au jaunâtre en dessous.

Lèvres jaunâtres; face olivâtre clair, dessus de la tête brun, passant au roux à l'occiput et derrière les yeux. Prothorax olivâtre, roussâtre de côté, le lobe postéricur arrondi saillant en arrière, où il se relève. Devant du thorax olivâtre obscur avec deux bandes étroites orangées (souvent oblitérées) contre la suture médiane; les côtés verdâtre clair; le dessous jaune. Abdomen rougeâtre orangé aux deux premiers et aux trois derniers segments; les autres jaunâtres en dessous, noirâtres en dessus, excepté la base du 5° et la moitié terminale du 7° qui sont rougeâtres. Le 10° échancré en un demi-cercle.

Appendices supérieurs excessivement petits, arrondis, roux obscur, les inférieurs roux, plus obscurs à la pointe, aussi longs que le dernier segment, épais à leur base, amincis ensuite et écartés en pinces semi-circulaires, grèles, redressées (cette direction les fait paraître au premier coup d'œil moins longs qu'ils ne sont réellement).

Pieds courts orangés à cils noirs, (5-6 aux fémurs et tibias postérieurs), assez divariqués. Onglets des tarses à dents noires, l'inférieure plus courte mais bien marquée.

Q Les deux raies rousses du devant du thorax oblitérées. Le dessus de l'abdomen brun noirâtre, depuis le 3° segment jusqu'au bout (la moitié antérieure du 3° rousse chez la femelle du Sylhet), 10° segment à échancrure étroite, aiguë.

Appendices anals pointus bruns, un peu plus courtes que le 10° segment. Lames vulvaires roussatres, un peu plus courtes que l'abdomen, sans épine à leur base.

# (527)

Patrie: Malacca et Singapore, par M. Wallace. Labuan (Bornéo). — Sylhet. (Coll. Selys.) — Ceylan. (Coll. de Vienne.)

NB. Le couple indiqué du Sylhet est le plus grand; il a des dimensions indiquées par le Dr Brauer. Les exemplaires de Ceylan différeraient un peu des autres parce que les appendices anals inférieurs seraient noirs.

Cette espèce a les formes générales des glabrum et coromandelianum, mais elle s'en distingue de suite par su taille petite et par le dos des 42-75 segments noirâtre, ainsi que par les appendices anals inférieurs longs, en pinces semi-circulaires.

Par l'ensemble de la coloration et la taille elle rappelle le Pyrrhosoma tenellum d'Europe.

#### 185. CERIAGRION GLABRUM, BURM,

AGRION GLIDRUM, Burm., nº 18.

— FERRUGINEUM, Ramb., nº 29.

Abdomen of 26-34; Q 29-35. Aile inférieure of 19-22; Q 20-24.

Ptérostigma brun, un peu plus foncé au milieu, en losange allongé, couvrant une cellule; 12-14 postcubitales. Le quadrilatère à côté supérieur ayant à peu près le quart de l'inférieur. Ailes étroites, souvent un peu jaunâtres, pétiolées jusqu'à la nervule postcostale, qui est placée un peu plus près de la 1<sup>st</sup> que de la 2<sup>st</sup> antécubitale. Secteur médian naissant ayant la veine du nodus, et restant séparé du sous-nodal dans tout son parcours.

σ Adulte. En entier d'un roux ferrugineux, passant au jaune en dessous; l'abdomen presque rouge. Le 10 segment échancré en demi-cercle, denticulé de noir aux deux bouts de l'échancrure.

Appendices anals supérieurs réniformes courbés en bas, écartés, un peu plus courts que les inférieurs qui sont larges à la base, terminés par une pointe inclinée vers le haut, précédée d'un petit rensiement.

Pieds courts à cils noirs (5-6 aux fémurs et aux tibias postérieurs), médiocres, un peu divariqués. Onglets des tarses à dents noires, l'inférieure plus courte mais bien marquée.

- o' Jeune. Le ferrugineux remplacé par du joune roussatre.
- Q Colorée comme le mâle jeune. Chez les exemplaires très-adultes le dessus du corps devient gris olivâtre et le dessous gris blanchâtre.

10° segment à échancrure étroite aiguë.

Appendices anals très-courts coniques jaunâtres.

Lames vulvaires jaunâtres atteignant le bout de l'abdomen; sans épine à leur base.

Var.? Un exemplaire femelle de Niam-Niam par le Dr Schweinfurt porte aux 5-6° segments une bande dorsale noirâtre ne touchant pas le bout des segments où elle laisse un anneau clair plus large aux 5-4°. Le mâle reçu en même temps (mais sans appendices anals) ne paraît pas différer des exemplaires ordinaires.

Patric: Afrique tropicale et australe, Camaroons, Sénégal, Dakar, Loanda, Cap, Natal, Madagascar, Maurice, Seychelles, Niam-Niam. (Coll. Selys, etc.)

Je ne puis trouver aucun caractère pour isoler des petits exemplaires du *glabrum* un mâle reçu de Qeens Land (Australie sept.) par M. Mac Lachlan et un autre de Shanghaï; y aurait-il erreur de provenance?

NB. Varie beaucoup pour la taille dans les mêmes localités. De Dakar je n'ai que de très-petits exemplaires, et de Loanda de forts grands.

Le docteur Rambur, dont les types venaient de Madagasear, dit que chez des exemplaires communiqués par M. Guérin (sans doute de Maurice) les appendices inférieurs sont un peu plus larges, ayant la pointe un peu plus allongée. Je ne crois pas qu'ils forment une espèce distincte.

Les types de Burmeister sont du Cap.

A l'artiele du coromandelianum, je signalerai en quoi il diffère du qlabrum,

#### 184. CERIAGRION COROMANDELIANUM, Fab.

AGRION COROMANDELIANUM, Fab.

— CERINUM, Ramb., nº 27.

Abdomen of 28-30; Q 29. Aile inférieure of 18-19; Q 20.

Ptérostigma jaunâtre, souvent un peu enfumé au milieu, en losange plus pointu en dehors, couvrant une cellule (plus petit chez le  $\circ$ \*); 10-11 postcubitales. Le quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes à peu près les  $^2/_{\rm s}$  de l'inférieur. Ailes pétiolées jusqu'à la nervule postcostale, qui est placée un peu plus près de la 1re que de la  $^2$ ° antécubitale; secteur médian naissant avant la veine du nodus, séparé du sous-nodal dans tout son parcours.

o' Presque en entier d'un jaunâtre livide plus clair en dessous; une bande transverse large brun clair sur la tête entre les yeux; occiput passant au roussâtre; devant du thorax olivâtre clair; le dessous blanchâtre. Le 10° segment échancré en demi-cercle, à denticulations brunes excessivêment fines aux bouts de l'échancrure.

Appendices anals supérieurs très-courts, tronqués, épais, en forme de tubercule, les inférieurs un peu plus longs, mais redressés en haut. Ils sont épais à la base, coniques, légèrement courbés l'un vers l'autre, terminés en pointe dont l'extrémité est noire. Pieds courts, à cils noirs médiocres, un peu divariqués (5-6 aux fémurs et aux tibias postérieurs); onglets des tarses à dents noires, l'inférieure plus courte mais bien marquée.

Q 10° segment à échancrure étroite aiguë.

Appendices anals très-courts, coniques, jaunâtres. Lames vulvaires jaunâtres, atteignant le bout de l'abdomen, sans épine à leur base.

Patrie: Inde méridionale, Bombay, Pondichéry; décrit d'après 7 of et 2 Q. (Coll. Selys.)

Un mâle est indiqué de Java et un du Sénégal dans la collection Guérin. Ces deux dernières localités semblent douteuses.

NB. Voisin du glabrum, en differe par la coloration jaunâtre pâle et non rougeâtre de l'abdomen, la bande transverse brune du dessus de la tête, le devant du thorax olivâtre; les appendices supérieurs du mâle tronqués plus épais, le ptérostigma à côté externe supérieur plus pointu, ce qui se voit surtout chez les mâles.

Il y a aussi deux nervules postcubitales de moins, chez les exemplaires que j'ai sous les yeux.

. Chez tous mes exemplaires, les ailes sont pétiolées jusqu'à la première nervure basale postcostale, comme chez le glabrum.

### Race? Ceriagrion Melanurum, de Selys.

Abdomen 31; Q 32-32. Aile inférieure of 20; Q 22-23.

Paraît différer du coromandelianum par ce qui suit :

1° Un plus grand nombre de nervules postcubitales : 12-14 (au lieu de 10-11);

2º Les ailes cessant d'être pétiolées un peu avant la première nervule basale postcostale;

5º Les quatre derniers segments de l'abdomen du mâle portent en dessus une bande longitudinale noir acier, qui commence un peu après la base du 7º par une pointe antérieure et va en s'élargissant jusqu'au bout du 10º dont l'échancrure arrondie terminale est bordée de dentellures noires dont l'externe forte. Les appendices anals semblent aussi plus robustes;

4º La taille plus forte dans les deux sexes.

Patrie: Japon (quatre màles et deux femelles). Shanghaï (deux femelles). (Coll. Selys.)

NB. Les mâles sont très-distincts du Coromandelianum par la coloration noire en dessus des quatre derniers segments et par la position anormalé (dans ce groupe) de la nervule posteostale, qui rappelle presque fles Agrions; mais les femelles ne sont guère caractérisées que par la taille et la nervule basale posteostale; et encore chez l'une des deux (de Shanghaï) ce dernier caractère disparaît, au point qu'on pourrait la rapporter au coromandelianum, d'autant plus que cet exemplaire est un peu plus petit que les autres.

### Sous-genre 16. - ARGIAGRION, DE SELYS.

Secteur inférieur du triangle naissant à la nervule basale posteostale, qui est placée beaucoup plus près de la 1<sup>re</sup> que de la 2<sup>r</sup> antécubitale. Ptérostigma épais, en losange peu oblique; quadrilatère des premières ailes trois fois et demie aussi long que large, à côté supérieur n'ayant pas le quart du côté inférieur; 11-12 posteubitales.

Pas de taches postoculaires claires.

Lèvre inférieure, fendue dans son tiers apical au moins, à branches distantes.

Coloration générale bronzée, variée de verdâtre.

Tête, thorax et abdomen assez robustes.

Cils des pieds longs, divariqués (6-7 aux tibias postérieurs en dehors); onglets à dent inférieure forte, un peu plus courte que la principale.

d Inconnu.

Q Pas d'épine vulvaire.

Patrie: Afrique tropicale occidentale.

A. Leoninum.

NB. Coupe fondée sur une espèce très-remarquable par sa coloration et par les cils des (tibias divariqués, plus longs que l'espace qui sépare chacun d'eux. Elle se rapproche, sous ce rapprot seulement des Argia, s'en séparant par les ailes pétiolées jusqu'à la nervule postcostale et par le quadrilatère à côté supérieur extrément court. Les cils sont du reste moins longs que chez les vrais Argia.

La place de ce sous-genre ne pourra être bien fixée que lorsque le mâle sera connu.

## 185. Argiagrion Leoninum, de Selys.

- Q Abdomen 39. Aile inférieure 27 (large de 6mm).
- o' Inconnu.
- Ptérostigma en losange presque carré, épais, peu oblique, légèrement

plus long que la cellule qu'il surmonte, gris brun au centre, plus clair à l'entour; 11-12 postcubitales.

Ailes arrondies, salies, assez larges, à réticulation noire, forte, les nervules un peu lavées de brun. Quadrilatère à côté supérieur plus court que l'interne aux supérieures, où il a un cinquième sculement du côté inférieur (les 2-5° aux secondes ailes). Les ailes pétiolées jusqu'à la nervule basale postcostale, qui est placée un peu après la 1° antécubitale. Secteurbref et le premier du triangle à ondulations très-anguleuses.

Coloration olivatre ou verte (non métallique), variée de noir.

Tête vert clair avec une raie au rhinarium, une bande aux occlles et une à l'occiput derrière les yeux noirâtres. Dessous de la tête et derrière des yeux jaunâtre livide.

Prothorax brun à tache latérale et à lobe postérieur verdâtres. Ce dernier arrondi, un peu relevé.

Thorax brun roux, l'arête dorsale noire, une bande antérieure juxtahumérale et une latérale médiane larges vertes, cette dernière bordée de noir en arrière.

Abdomen ayant le 1<sup>er</sup> segment verdâtre avec une grande tache carrée dorsale noire; les 2-7<sup>e</sup> segments noir luisant en dessus, avec un demianneau postérieur verdâtre interrompu par l'arête ainsi qu'une bande latérale de même couleur confluente avec lui postérieurement (excepté au 7<sup>e</sup>); le 8<sup>e</sup> vert pâle en dessus, le reste de ce segment et les 9<sup>e</sup> et 10<sup>e</sup> noirâtres. Ce dernier un peu échancré.

Appendices anals noiràtres, subtriangulaires, un peu plus courts que le dernier segment. Valvules vulvaires de la longueur de l'abdomen.

Pieds brun clair, assez courts, grêles; fémurs noirs, excepté à leur base interne; les cils noirs, très-longs, divariqués, au nombre de 6-7 aux fémurs et aux tibias postérieurs; onglets à dent inférieure un peu plus courte que la principale, forte.

Patrie; Sierra Leone. (Coll. Mac Lachlan.)

NB. C'est la plus grande espèce d'Agrion. Elle est très-remarquable par ses ail sarges, les cils despieds très-longs, le ptérostigma épais, les bandes noires de la tête, du thorax, de l'abdomen et des pieds, sur fond vert; et la première nervule basale postcostale placée à peine plus loin que la première antécubitale.

Sur les étoiles filantes du mois d'août 1876; par M. J. C. Houzeau, membre de l'Académie.

J'ai l'honneur de faire connaître à la classe le résultat des observations d'étoiles filantes, faites à l'Observatoire royal à l'époque périodique d'août. Ces observations ont été gênées tout le temps par la lune. Elles ont été faites sur la terrasse de l'Observatoire, par deux observateurs simultanément, lesquels étaient tournés vers des parties différentes du ciel. Les points d'apparition et de disparition étaient marqués sur une carte céleste toutes les fois que le clair de lune et les autres circonstances permettaient de rapporter le météore aux étoiles voisines. Voici le résumé des observations.

DAT	ES ET	HEURES.	NOMBRE d'étoiles filantes.	NOMBRE de celles dont on a trace la TRAJECTOINE.	NOMBRE de celles dont on a noté la tralnée.	Remarques.
1876. A	oût 91,0	le 10hà 11h.	11	6	7	
»		11 à 12.	9	5	6	L'éclat de la
ω	10j	10 à 11 .	13	11	6	Lune a aug- menté.
»		11 à 12 .	15	11	1	
n		12 à 13 .	29	18	6	
))		13 à 14 .	30	17	2	
»	11 <sup>j</sup>	10 à 11 .	9	9	2	
>>		11 à 12 .	10.	7	2	
	Тот	AUX	126	81	32	

D'après ces données le maximum aurait eu lieu le 10 août entre 15 et 14 heures, c'est-à-dire le 11 entre 1 et 2 heures du matin de temps civil.

De ces étoiles filantes trois seulement avaient un éclat supérieur à la première grandeur, et comparable à celui de Jupiter.

Sur l'observation du même phénomène, faite à Liége, par M. F. Folie, membre de l'Académie.

Mes observations ont porté sur les soirées des 10, 11, 12 et 13 août.

Elles ont été faites de la tourelle de l'Université, à laquelle on a donné le nom d'observatoire à cause de sa destination originelle.

Dans la soirée du 10 août notre confrère M. Dewalque observait le midi, moi le nord ; pendant les autres soirées, j'ai observé seul, tourné, comme dans celle du 10 août, du côté du nord.

Un premier caractère géréral que j'ai déduit de ces observations, c'est qu'aucune étoile filante ne s'est montrée du côté de Persée : pendant ces quatre soirées, j'en ai noté une seule de ce côté, vers la Chèvre, et encore l'ai-je notée comme très-douteuse.

Un second caractère, c'est celui de la direction générale du N.-O. qu'affectaient la plupart des trajectoires.

Sur soixante-cinq trajectores au moins que j'ai notées, deux sculement (dont une douteuse) se dirigeaient vers l'E.; trois vers le N.-N.-E.; une vers le S.-S.-O. Toutes les autres étaient comprises entre le N. et l'O.

Voici le relevé du nombre des étoiles filantes observées.

										17
Hémisphère entier, 10 a	oût, de 10	1	à	10 <sup>1</sup>	/ <sub>2</sub> h.			4	)	
٠,	0 10	1/	à	11				11	TOTAL 2	5
1	11		à	11 1	2			10	)	
				11 1	/。 h	. de	s cu	umulus abondants		
	ont envahi le ciel.									
Demi-hémisphère, 11 ac	oût, de 10	h.	à	10 ¹				0	1	
1	0 10	1/4	à	10 4	la .			4	TOTAL 16	
1	0 10 0 10 0 10	1/2	à	10 3	6			1		0
	n 10	3/4	à	11				5		U
1	11		à	11 1/	4			4		
				11 1/				2		
» 12 ac	oût, de 10	h.	à	10 1/	4			2	TOTAL 9	
3	10	2/4	à	10 1/	9			5		_
1	10	1/2	à	10 3/	6			1		y
,	10	3/4	à	11		. :		3		
» 13 ao	ût, de 10	h.	à	10 4/	á			4	TOTAL 24	
и	10	1/1	à	10 1/9				5 8		
1	10	1	à	10 <sup>2</sup> / <sub>5</sub> 10 <sup>5</sup> / <sub>6</sub>				8		24
									1	

Le nombre considérable d'étoiles filantes observées dans la nuit du 15 août tient, en grande partie, à ce que la lune, à peine levée, et dans son dernier quartier, répandait très-peu d'éclat; cette circonstance permettait d'apercevoir les étoiles filantes d'assez faible grandeur.

Je n'en ai noté, en effet, dans mes observations du 15, que cinq de première à deuxième grandeur, tandis que le 12, sur un nombre total de neuf, j'en avais noté six; et que le 11, sur un nombre total de seize, j'en avais noté dix de première à deuxième grandeur.

M. Houzeau annonce que le bolide qui a apparu le 24 septembre 1876, à 6 heures du soir, a fait l'objet d'une notice qui paraîtra dans le prochain Annuaire de l'Observatoire.

quelques-unes des découvertes, consignées dans ce travail, ont été annoncées, dès le 4 juillet dernier, à l'Académie des sciences de l'Institut de France, j'ai l'honneur de me joindre à mon savant confrère M. De Koninck pour proposer à la classe de décerner à l'auteur la médaille d'or, de l'engager à continuer ses recherches et d'insérer son travail dans le recueil des Mémoires couronnés.

### Rapport de M. Donny, troisième commissaire.

« Je partage complétement la manière de voir de mes savants confrères MM. De Koninck et Stas sur la valeur du mémoire de concours examiné par eux.

Je propose à la classe de faire imprimer le travail, de décerner la médaille d'or à son auteur, et d'engager celui-ci à continuer ses recherches.

La classe, adoptant les conclusions de ses trois rapporteurs, vote le prix à l'auteur du mémoire.

L'ouverture du billet cacheté a fait connaître comme auteur M. Édouard Grimaux, agrégé de la Faculté de médecine, répétiteur à l'École poly echnique de France, à Paris.

## COMMUNICATIONS ET LECTURES.

E63

Synopsis des Agrionines (suite de la 5<sup>me</sup> Légion : Agrion); par M. Edm. de Selys Longchamps, membre de l'Académie.

## Sous-genre 17. - ANISAGRION, DE SELYS.

Secteur inférieur du triongle naissant à la nervule basale posteostale, qui est placée entre la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>e</sup> antécubitale. Ptérostigma presque carré; 10-15 postcubitales.

Des taches postoculaires claires, parfois mal délimitées.

Lèvre inférieure fendue dans plus de son tiers apical, à branches droites, distantes.

Coloration dimorphe : ou bleuâtre ou rougeâtre, mais presque semblable dans les deux sexes.

Tête assez robuste; thorax oblong; abdomen médiocre.

Cils des pieds assez longs, un peu divariqués (5 aux tibias postérieurs en dehors). Onglets à dent inférieure plus courte que la principale.

- o' Ptérostigma des ailes supérieures un peu oblique, celui des inférieures plus haut que long, droit. A partir du niveau du ptérostigma la nervure médiane s'écarte notablement du bord de l'aile (aux inférieures sculement).
- Le 10° segment court, terminé par un tubercule dorsal fourchu, redressé. Appendices supérieurs courts, contournés; les inférieurs longs, subcylindriques, écartés.
- Q Ptérostigma carré, semblable aux quatre ailes. (Aux inférieures le secteur principal ne s'écarte pas plus du bord que de coutume.)

Pas d'épine vulvaire.

# (953)

Patrie: Amérique centrale et Mexique tropical.

A. allopterum (et race? rubicundum).

NB. C'est une forme bien curieuse par l'anomalie que présente aux secondes aîles du mâle la direction de la nervure médiane. Il y a là une certaine analogie avec ce qui existe chez l'Anomalagrion; mais dans ce dernier sous-genre il s'agit de l'aile supérieure.

L'Anisagrion rappelle un peu les Acanthagrions par le 10° segment (voir A. apicale).

Une autre particularité remarquable c'est l'existence de deux colorations trèsdifférentes se produisant dans les deux sexes de la même espèce, car les formes sont si semblables chez le type et chez la race rougeâtre, que je ne puis pas croire à une différence spécifique. Ce dichroïsme se retrouve chez les Platyenemis.

### 186. Anisagrion allopterum, de Selvs.

Abdomen of 27-28mm; Q 27. Aile inférieure of 18-19; Q 18 1/2.

of Ptérostigma des supérieures très-court épais, en losange oblique, presque carré, couvrant moins d'une cellule, noir finement cerclé de livide, entouré d'une nervure noire. Celui des inférieures tout à fait carré, non oblique, le côté externe même un peu convexe en bas, la nervure médiane de ces secondes ailes s'éloignant du bord en quittant le ptérostigma pour se rapprocher beaucoup du secteur principal et s'épaississant jusqu'à la pointe de l'aile et l'espace entre elle et le bord après le ptérostigma rempli de 4-5 grandes cellules plus hautes que longues et le bord garni plus ou moins d'un second rang de cellules marginales trèspetites.

Quadrilatère à côté supérieur ayant  $^{4}I_{s}$  de l'inférieure aux premières ailes,  $^{5}I_{s}$  aux secondes. Ailes un peu salies, pétiolées jusqu'à la nervule postcostale qui est placée entre la  $^{4}$ re et la  $^{2}$ e antécubitale.  $^{4}$ 10-12 (15) postcubitales. Au bord extrème des ailes les très-petites cellules marginales ont leurs nervules épaissies , ce qui donne une apparence noire à ce bord.

Lèvre inférieure et derrière des yeux jaunâtre livide. La supérieure et la face bleuâtre pâle ou olivâtre, excepté le dessus de l'épistome et le front qui sont noirâtres. Dessus de la tête et occiput noirâtres avec deux trèsgrandes taches postoculaires triangulaires olivâtres. Antennes obscures les deux 1ª articles courts, épais, le 5° grêle, un peu plus long. Prothorax noirâtre avec deux taches et le bord olivâtres. Le lobe postérieur arrondi, un peu tronqué, avancé, réfléchi. Thorax vert olivâtre ou bleuâtre clair, ayant en avant une bande dorsale noire épaisse et souvent (chez les adultes probablement) une bande humérale brun noirâtre un peu courbée qui

parfois n'existe qu'inférieurement. Le dessous un peu jaunâtre. Abdomen médiocre noirâtre en dessus, l'articulation basale des 2-7° et le dessous vert ou olivâtre. (Chez un des exemplaires sans doute très-adulte, le dessus des 8-0° segment est bleuâtre pulvérulent), 10° segment moitié plus court que le 9°, son bord postérieur redressé subitement en une lame aplatie subcarrée à peine penchée en arrière, échancrée au bout en V, ce qui forme deux pointes triangulaires.

Appendices anals obscurs; les supérieurs très-courts en cornets arrondis excavés; les inférieurs presque aussi longs que le 10° segment, écartés en cornes fines courbées l'une vers l'autre.

Pieds bleuâtres ou jaunâtres; extérieur des fémurs, extérieur des tibias à leur base et cils noirâtres, ceux-ci assez longs, un peu divariqués (3 aux tibias postérieurs), onglets à dent inférieure plus courte.

Q Le ptérostigma surmontant une cellule, la réticulation du bout des ailes ordinaire normale, semblable aux quatre, non ombrée de noir.

Face olivâtre; pas de noir à l'épistome. Dessus de la tête avec une bande roussatre entre les yeux, mais le triangle formé par les occiles restant noiraire.

Lobe postérieur du prothorax moins avancé. Thorax comme chez le mâle plus adulte, mais le fond olivâtre. Abdomen plus épais, le 10° segment très-court, étroîtement fendu. Le noir bronzé du dessus fort rétréci dans la première moitié du 8° segment.

Appendices anals noirâtres coniques courts.

Patrie: Guatemala, plusieurs males et une femelle par M. Juan Rodriguez. Putla (Mexique Pacifique). (Coll, Selys.)

NB. Espèce toute particulière, le mâle rappelant les Ischnura par le ptérostigma de forme différente à l'aile inférieure, la prolongation bifide du 10º segment et les appendices anals. Bien différente par la réticulation anormale du bout des ailes inférieures du mâle, l'absence d'épine vulvaire chez la femelle, enfin les ailes pétiolées jusqu'à la nervule posteostale dans les deux sexes.

L'anomalie dans la nervation du bout des ailes inférieures a de l'analogie aver ce qui existe chez l'Anomalagrion hastatum (mais là c'est aux ailes supérieures qu'elle existe.)

# Race? Anisagrion Rubicundum, de Selys.

Abdomen of 28mm; Q 26. Aile inférieure of 18; Q 19.

o' 2 Tres-semblable pour les formes à l'allopterum type, mais différent par la colloration du corps, où le rouge clair domine, l'abdomen étant rouge jusqu'au 6° segment.

Lèvre inférieure et derrière des yeux jaunâtre livide. Face olivâtre clair, le dessus de l'épistome du front et de la tête noirâtres avec grandes

taches postoculaires olivâtre pâle reliées par le bord occipital de même couleur, mal arrétées en arrière. Prothorax noirâtre avec deux grandes taches jaunâtres, le lobe postérieur arrondi, un peu tronqué, avancé, réfléchi. Thorax jaunâtre avec une large bande dorsale brune, séparée en deux par l'arête jaunâtre. Abdomen rouge jaunâtre jusqu'au 6° segment; les articulations finement cerclées de noir; le tiers terminal 'du 6° noir; 7-10° noirs en dessus, jaunâtres en dessous, mais le dessus du 8° et la base du 9° bleuâtre pulvérulent. La lame redressée du 10° segment comme chez le type, mais jaune en arrière. Appendices anals semblables mais livides, obscurs au bout seulement. Pieds jaune pâle, l'extérieur des feinurs, une ligne basale externe aux quatre tibias antérieurs, les cils et les onglets obscurs.

Q Colorée comme le mâle, mais la face et le dessus de la tête roux olivâtre avec une bande transverse noire entre les yeux, passant sur le triangle des ocelles.

Thorax et abdomen colorés comme chez le mâle jusqu'au 6° segment, mais le rouge un peu plus jaunâtre; 7° segment brun noirâtre avec apparence d'un anneau antéterminal plus clair; les trois derniers jaunâtre livide, le 8° un peu enfumé, les appendices anals et les valves vulvaires jaunâtre pâle.

Patrie: Putla (côte pacifique du Mexique), un couple unique. (Coll. Selys.)

NB. Elle est tellement semblable de forme à l'allopterum qu'on ne peut guère p nes sidèrer que comme une race, malgré l'absence de bande dorsale bronzée sur es six premiers segments de l'abdomen dans les deux sexes.

On trouve, il est vrai , des exemples de dimorphisme analogue en fait de coloration chez les Platyenemis.

Le couple est un peu jeune, mais je ne crois pas que l'absence de bande noir bronzé à l'abdomen tienne à l'âge.

Sous-genre 18. - ERYTHRAGRION, DE SELVS.

Agrion, Perty, Hagen. Telebasis (Pars), de Selys.

Secteur inférieur du triangle naissant à la nervule basale posteostale, qui est placée à peu près entre la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>e</sup> antécubitale, ou un peu plus près de la 4<sup>re</sup>. Ptérostigma en losange ou rhomboïde, plus oblique en debors, semblable aux quatre ailes; 9-44 posteubitales.

Pas de taches postoculaires claires.

Coloration rouge presque uniforme chez le mâle. Abdomen de la femelle souvent bronzé.

Tète petite; thorax oblong, grêle; abdomen médiocre.

L'evre inférieure fendue dans son tiers ou sa moitié apieale, les branches plus ou moins distantes.

Cils des tibias longs, divariqués (5-7 aux postérieurs en dehors); onglets à dent inférieure plus courte que la principale.

o\* Le 10° segment court, généralement échancré et relevé au milieu en protubérance ou cornes.

Patrie: Amérique tropicale.

A. Derrière de la tête noirâtre.

E. filiola - dominicanum - vulneratum - erythrinum.

B. Derrière de la tête jaunâtre.

E. salvum — corallinum — coccineum.

NB. Afin de faciliter la détermination, il est utile de comparer les Erythragrion avec les autres sous-genres chez lesquels la coloration rougeâtre prédomine.

L'absence de taches postoculaires les sépare des Xanthagrion et des Ischnura rouges (les femelles de ces groupes ont d'ailleurs une épine vulvaire).

Les alles pétiolées jusqu'à la nervule postcostale les en éloigne encore, de même que des Pyrrhesoma et des Amphiagrion (ce dernier groupe est en outre pourvu d'une épine vulvaire).

Les Érythragrion ressemblent davantage aux Oxyagrion par les ailes très-pétiolées; mais chez ceux-ci les mâles ont le 10° segment et les appendices anals conformés autrement, les derniers segments montrent du bleuâtre, et les femelles ont une épine vulvaire.

Les Erythragrion concordent plus dans leurs caractères essentiels avec les Geriagrion de l'ancien monde tropical qu'ils représentent peut-être dans le nouveau. Remarquons toutefois chez les Erythragrion une coloration rouge vif dont le Ceriagrion rougeátre (G. glabrum) n'approche pas, et ajoutons que leur lèvre inférieure est plus fendue et les cils des pieds beaucoup plus longs.

### 187. ERYTHRAGRION FILIOLA, Perty.

AGRION FILIOLA, Perty; Delect. Anim. Articul., p. 125, tab. 25, fig. 4. — Hagen, List.

Abdomen o\* 18-19mm; ♀ 19. Aile inférieure o\* 12 1/4-13; ♀ 13.

or Ptérostigma oblong, un peu oblique, couvrant une cellule, brun, un peu olivâtre à l'entour. Quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes moins de ½, aux secondes plus de ½ du côté inférieur. Ailes hyalines, pétiolées jusqu'à la nervule postcostale, qui est placée un peu plus près de la 1<sup>re</sup> que de la 2<sup>e</sup> antécubitale; 9-10 postcubitales.

Bronzé carmin marqué de brun.

Tête médiocre. L'evre inférieure jaunâtre livide; le reste de la tête noir bronzé, excepté une fine bordure antérieure à la l'evre supérieure, le rhinarium, les joues, le front, qui sont jaunâtres et une fine et courte ligne occipitale brune. Le derrière des yeux est noir, excepté le bord même contre l'œil, qui est jaune livide; 1 et et 2º articles des antennes courts, jaunâtres en avant, 3º un peu plus long, noirâtre. Prothorax noir avec une marque latérale jaunâtre; le lobe postérieur redressé en une plaque presque carrée, largement mais peu profondément échancrée.

Thorax noir bronzé en avant jusqu'à la suture humérale qui est finement jaune, ainsi que l'arête dorsale; les côtés et le dessous jaune olivâtre avec une raie juxta-humérale obscure (parfois oblitérée,) et un petit trait supérieur obscur sous chaque aile. Abdomen médiocre, assez court, rouge carmin; l'extrême base du 1er segment et le bout du 10° en dessus un peu obscurs.

Le dernier segment plus court que la moitié du 9°, son bord étroitement échancré, les deux bords de l'échancrure en festons un peu redressés.

Appendices anals supérieurs roux, beaucoup plus courts que le segment en tubercules larges tronqués obliquement au hout qui est obseur. Les inférieurs plus pâles un peu plus longs que les supérieurs, coniques, le hout un peu tourné en haut et en dedans.

Pieds jaunes, une raie noirâtre à l'intérieur des fémurs et commencement d'une ligne latérale aux tibias obscures; cils très-longs, divariqués, (6 aux tibias postérieurs), onglets à dent inférieure à peine plus courte que la supérieure.

Variéte d'age: Le Dr Hagen m'a communiqué une description qui indique quelques différences de coloration avec les exemplaires que je viens de signaler: les côtés du thorax roussatres; les pieds rougeâtres; une tache triangulaire en dehors de chaque ocelle postérieur et la ligne occipitale rougeâtres. Bord postérieur des 5-6 segments brun.

Q (D'après une description mss. du Dr Hagen.)

Même taille. Bord postérieur du prothorax trilobé, le lobe médian plus large, arrondi, rougeâtre, le postérieur bronzé, excepté une tache médiane et le bord jaunâtres. La partie brouzée du devant du thorax moins large; en un mot, il est orangé rougeâtre, avec deux bandes dorsales rapprochées et uneligne antéhumérale bronzée mal arrêtée. Il y a deux tubercules carrés élevés près de l'échancrure mésothoracique. Pieds sans lignes obscures

aux tibias. Abdomen bronzé en dessus, les incisions et le dessous jaunes, le jaune entamant un peu le bronzé avant la fin des segments. Deux taches au bont du 8°, le bord final du 9° et le 10° presque en entier jaune orangé. Le 10° court tronqué obliquement, fendu dans sa moitié.

Appendices anals courts coniques, noirs, entre eux une protubérance arrondie. Valvules vulvaires droites jaunes, un peu plus longues que le bout. Pas d'épine avant les valvules.

Patrie: Brésil Un mâle par le Dr Claussen; un autre de Rio Grande, le 10 décembre, par Walthère de Selvs, (Coll. Selvs.)

Les types de Perty étaient des montagnes de Minas-Geraes; ceux de Hagen de Pernambuco,

NB. La description de Perty est très-vague et la figure mativaise, comme le constate Hagen, mais elles peuvent convenir à l'espèce décrite, qui est la plus petité du groupe.

Elle differe aussi des espèces brésiliennes voisines, par la coloration noire de la lèvre supérieure de l'épistome et surtout du derrière des yeux. Ce dernier caractère ne se retrouve que chez l'erythrinum qui est beaucoup plus grand et n'a pas de noir à la lèvre ni à l'épistome et chez le dominicanum et le vulneratum. (Voir ces espèces.)

#### 188. ERYTHRAGRION DOMINICANUM, de Selys.

Agrion dominicanum, de Selys, Hist. de Cuba de R. de la Sagra, p. 466; Hagen, neur. n. Amer., nº 24.

- nunnum, Hag (Liste de la Gatatea.)
- VULNERATUM, Hagen, Syn. n. Amer. neur., nº 23 (partim).

Abdomen of 24-26mm; ♀ 26. Aile inférieure of 16-18; ♀ 17.

σ' Ptérostigma oblong, oblique, couvrant une cellule, brun ou un peu plus clair à l'entour. Quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes moins de la ½, aux secondes la ½ du côté inférieur. Ailes hyalines, petiolées jusqu'à la nervule postcostale, qui est placée entre la 1° et la 2° antécubitale: 9-40 nostcubilales.

Tête assez robuste. Lévre inférieure jaune pâle, la supérieure et la face rouges; le dessus noir bronzé, le bord occipital finement jaune en arrière; un trait mince roux allant de chaque ocelle postérieur aux antennes, Derrière des yeux noir, Le bord contre les yeux en dessous étroitement jaune ; antennes rougeâtres; 1 et 2 articles courts, le 5 plus long. Prothorax noir, sa base, les bords médians et un liséré au postérieur orangés. Le lobe postérieur avancé en feston arrondi, un peu déprimé au milieu. Thorax noir bronzé en avant jusqu'à la première suture laté-

rale d'où se détache au milieu une ligne noire parallèle, inférieure. Il y a aussi une raie humérale étroite orangée, le reste des côtés et le dessous jaune-vif avec une ligne noire complète à la 2° suture sous l'aile inférieure et une autre ne touchant pas le bas entre elle et le bord postérieur. Abdomen rouge testacé, les 8° et 9° segments avec une tache submédiane obscure (ou oblitérée) de chaque côté de l'arête; 10° plus court que la moitié du 9°, à échancrure triangulaire petite à bords légèrement relevés. Appendices anals rougeâtres, les supérieurs ayant à peine la moitié du dernier segment, écartés, épais, subcylindriques, finissant en fuseau mousse un peu tronqué en dedans, noirâtres, le bord externe épaissi en dessous avec une trés-petite dent finale.

Appendices inférieurs à peine plus longs, épais, rapprochés, subconiques, excavés en dedans et en dessus.

Pieds rouges, avec une raie externe courte noirâtre aux fémurs; les cils noirs, longs, divariqués (5-6 aux tibias postérieurs). Onglets noirs au bout, à dent inférieure plus courte.

Q (D'après la description mss., du Dr Hagen.)

L'evre supérieure rouge, sa base obscure, épistome noir, côtés du les article et 2° article des antennes noirs. Lobe postérieur du prothorax tronqué très-obliquement aux côtés, presque en trapèze, à bordure jaune aux côtés seulement; de la base du lobe avancent au milieu deux très-petits tubercules. Dessus de l'abdomen vert métallique, excepté le bout du 1° segment, les côtés et une lunule basale latérale aux 5-7° jaune pâle; le jaune remontant davantage au bout des 8-10°. Les deux dernières articulations et le bord terminal du 10° jaunes. Aux 1-5° une marque oblongue noire sur la partie latérale jaune.

Appendices anals épais coniques, jaunes, plus foncés au hout. Valvules jaunes. Pieds jaunes, hande noire des fémurs plus large, presque complète.

Patrie: St-Domingue; deux mâles. (Coll. Selys.) Cuba en juillet près de Cardenas dans les bois (Gündlach) Porto Rico (Moritz); Guyane à Essequibo (Schmidt).

NB. Vossine de la filiola par le derrière des yeux noir; en différe par la lèvre supérieure rouge (et non noire) et par les trois lignes noires des côtes du thorax. Ressemblant aussi au saleum, mais ce dernier a le derrière des yeux jaune, n'a pas de lignes noires aux côtés du thorax et les appendices inférieurs of plus longs, courbés en cornes fines sont tout autres.

(Comparez au vulneratum.)

# 189. ERYTHRAGRION VULNERATUM, Hagen.

Agaion vulneratum, Hag., Syn. neur. Amer., nº 23 (partim).

Abdomen of 26mm; Q 25. Aile inférieure of 17; Q 171/4.

- of Très-semblable au dominicanum, différant ainsi qu'il suit :
- 1º Dessus de la tête vert bronzé brillant, sans marque jaune à l'occiput;
- 2º Dessus du prothorax vert bronzé brillant, lobe postérieur coupé obliquement de chaque côté presque en triangle assez large, finement bordé de jaune.
- 3º Devant du thorax bronzé cuivreux brillant, l'arête dorsale presque noire; la ligne noire de la 2º suture latérale mince incomplète, finissant en dessous du stigma. Au contraire il y a sur le hord ventral près de l'abdomen une petite ligne noire après le trait noir décrit;
- 4º Les taches doubles des 8º et 9º segments sont obscures réunies en une seule basale brune;
- 5º Appendices anals bruns; les supérieurs semblables, mais un peu plus longs et moins larges; les inférieurs excavés en dessus, non tronqués au bout, mais prolongés en dehors en bout mince.
- Q 1º Tête semblable à celle du mâle, différant de celle du dominicanum par la lèvre supérieure jaune, l'épistome à peine plus foncé et les articles basals des antennes jaunes ;
- 2º Lobe postérieur du prothorax très-différent, court, large, déprimé en triangle très-obtus, jaune avec une marque noire au milieu. De la base au milieu s'avancent presque jusqu'à la partie antérieure du prothorax deux lanières jaunes droites, un peu renflées au milieu;
  - 3º Thorax semblable à celui du mâle.
- 4º Abdomen comme celui du mâle jusqu'au 7º segment, mais un peu plus jaunâtre; le 7º noir au bout de chaque côté; les 8-10º noirs en dessus, le bout du 10º rouge.

Appendices comme chez le dominicanum. Valvules jaunes, dentelées au bout. Pieds et ailes semblables.

Patrie: Porto Rico (par Moritz), un couple. (Coll. Hagen.)

NB. La description du Dr Hagen faite comparativement avec celle du dominicanum est si précise que je n'hésite pas à admettre l'espèce quoique je ne l'aie pas vue.

Dans son manuscrit, le De Hagen dit que dans le Synopsis des névroptères de

l'Amérique du Nord, il a confondu les deux espèces. La var. Q appartient notamment au dominicanum.

En résumé les différences du mâle résident surtout dans la nuance verte métallique brillante des parties noirâtres, les lignes noires des côtés du thorax un peu différentes, la forme du prothorax et le bout des appendices inférieurs; celles de la femelle dans la couleur de la lèvre supérieure et de l'épistome, la forme du prothorax et l'abdomen sans bande dorsale noire, du moins jusqu'au 7° segment.

# 190. ERYTHRAGRION ERYTHRINUM, de Selys.

Agrion erviturinum, de Selys; Hagen, List. (sans description), le mâle.

— BIT.ENIATUM, de Selys; Hagen, List. (sans description), la femelle.

Abdomen of 23mm; Q 26; aile inférieure of 17; Q 18;1/s.

o' Ptérostigma oblong, oblique en dedans, plus oblique en dehors, couvrant presque une cellule, brun olivâtre à peine plus clair à l'entour. Quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes le 1/5, aux secondes la 1/2 du côté inférieur. Ailes légèrement lavées de brun jaunàtre un peu arrondies, pétiolées jusqu'à la nervule postcostale, qui est placée un peu plus près de la 1<sup>st</sup> que de la 2<sup>st</sup> antécubitale; 10-12 postcubitales.

Rouge un peu jaunâtre marqué de noirâtre.

Tête médiocre. L'evre inférieure jaunâtre; la supérieure, la face, le front et l'espace jusqu'aux ocelles postérieurs roux clair. Le triangle entre les ocelles et le reste du dessus brun-noirâtre, excepté le bord de l'occiput qui est roux entre les yeux. Le derrière de ceux-ci noir, excepté le bord même contre l'œil qui est jaune-pâle. Antennes rousses en avant, les deux premiers articles courts; le 5º plus long obseur. Prothorax roux, le lobe postérieur en feston arrondi, un peu redressé. Thorax rouge testace en avant, plus clair sur les côtés et en dessous, ayant antérieurement deux bandes étroites noires séparées par la fine arête dorsale qui reste rousse. Abdomen médiocre assez court, en entier rouge-clair. Le 10º segment ayant un peu plus de la moitié du 9º, son bord légèrement échancre en Vétroit à bords peu redressés.

Appendices anals rougeâtres, égaux, un peu plus courts que le dernier segment. Les supérieurs penchés en bas et en dehors, subcylindriques épais, comprimés et tronqués au bout, où il y a inférieurement une très-petite pointe, leur base extrême portant une protubérance interne conique courte, dirigée l'une vers l'autre. Appendices inférieurs épais, cylindrico-coniques assez rapprochés, mousses, redressés vers le bout des supérieurs. Pieds roux à cils longs divariqués obscurs (7 aux tibias postérieurs). Onglets à dents noires, l'inférieure bien marquée, un peu plus courte que la sunérieure.

Q Le rouge remplacé par du jaunâtre ou roux olivâtre. Face olivâtre clair, une virgule entre les ocelles et les antennes et une marque derrière eux communiquant avec la ligne occipitale roussâtres. Le noir du derrière des yeux beaucoup plus restreint, étant largement entamé par du jaune contre eux et vers le bas. Prothorax à lobe postérieur plus étroit. La lase avec un triangle noirâtre. Vu de profil, le thorax montre trois traits noirs courts comme chez le corallinum, savoir un en haut de la suture humérale, un plus bas au stigma sur la 1<sup>re</sup> suture et un sous l'aile inférieure à la 2<sup>r</sup>. L'abdomen a ses articulations et la suture ventrale obscures; au 2<sup>re</sup> segment une bande dorsale étroite, croisée par une autre transverse courte avant le bout; aux 5-6<sup>s</sup> un trait oblique avant le bout de chaque côté, le dessus des 7-9<sup>s</sup> enfumés surtout à la base.

Patrie: Minas Geraes. Quatre males (dont un complet). (Coll. Selys.)

NB. Ressemble beaucoup au corallinum par la stature, la coloration de tout le corps rougeatre sans taches, excepté la double raie dorsale noire du devant du thorax; mais s'en distingue de suite par la forme et la proportion des appendices anals du mâle, par le derrière des yeux qui est noir excepté un étroit limbe jaune. Ce dernier caractère de coloration rapproche l'erythrinum de la filiola; mais la filiola est plus petite et le bronzé de la face et du devant du thorax la font de suite reconnaître.

#### 191. ERYTHRAGRION SALVUM, Hagen.

AGRION SALVUM, Hagen, Syn. neur. n. Amer., nº 22.

Telebasis Boucardi, de Selys, Ann. Soc. Ent. belge, t. XI, sonnce du
ter février 1868.

Abdomen o\* 19-21mm; ♀ 20-22. Aile inférieure o\* 13-14; ♀ 15-16.

Ptérostigma oblong, oblique, couvrant une cellule, brun, un peu plus clair à l'entour. Quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes moins de ½, aux secondes plus de ½, du côté inférieur.

Ailes à peine salies ou hyalines, pétiolées jusqu'à la nervule postcostale, qui est placée un peu plus près de la 1<sup>re</sup> que de la 2<sup>e</sup> antécubitale; 9 postcubitales.

o" Rouge vif marqué de noirâtre.

Tête assez robuste; lèvre inférieure jaunâtre. La supérieure rouge, le reste de la face jusqu'à l'ocelle antérieur rouge brun, le dessus de la tête jusqu'à l'occiput noir bronzé avec un trait mince allant de chaque ocelle postérieur aux antennes et le bord occipital roussâtres. Derrière des yeux jaune pâle. Antennes rougeâtres, 1er et 2e articles très-courts, le 3e long.

Prothorax rouge, mais le lobe postérieur noir, large transversalement, arrondi.

Thorax rouge orangé plus clair sur les côtés et en dessous, ayant antérieurement deux bandes assez étroites noir bronzé (un peu élargies en haut avant les sinus) séparées par la fine arête dorsale qui reste rouge. On voit aussi le commencement inférieur d'une raie bumérale bronzée, et un petit trait supérieur sous chaque aile. Abdomen médiocre assez court, en entier rouge vif, 40° segment ayant la moitié du 9°, plus court en dessus, où il est échancré en V évasé.

Appendices anals rougeatres, les supérieurs plus courts que le dernier segment. Vus en dessus, ils sont épais, cylindriques, tronqués au hout. Vus de profil, ils sont courbés en bas, terminés en pointe mousse et le hord inférieur est assez fortement dilate jusqu'au hout qui forme une dent au niveau de l'appendice, qui est tronqué et obscur.

Appendices inférieurs rouges, de la longueur du dernier segment, coniques, redressés en haut, où leur extrémité un peu obscure et mince dépasse le bout des supérieurs qui s'appuient sur elle.

Pieds jaunâtres, cils obscurs, longs divariqués (6-7 aux tibias postérieurs), dents des onglets noires au bout, l'inférieure plus courte.

Q Prothorax roux olivâtre, le lobe postérieur plus hordé de jaunâtre; une pointe triangulaire de chaque côté du bord mésothoracique; le fond du thorax plus jaunâtre, ainsi que l'abdomen dont les articulations sont un peu obscures; 10<sup>a</sup> segment très-court, fendu en dessus. Appendices anals petits, bruns. Valvules vulvaires jaunâtres, de la longueur de l'abdomen sans épine dorsale.

Patrie: Mexique. Donné par M. de Bonvouloir. Environs d'Orizaba; Putla (côte pacifique du Mexique), par M. Boucard. (Coll, Selys.) Texas et Guatemala. (Coll, Mac Lachlan.)

NB. Ressemble au corallinum par le devant du thorax; mais les deux bandes noires médianes sont subitement élargies avant le haut et il y a une raie humérale inférieure.

Les appendices supérieurs du mâle ont aussi de l'analogie avec ceux de cette espèce, mais ils sont plus courts, moins ditatés, et les inférieurs sont différents, étant plus longs que les supérieurs, gréles et redressés en haut,

La stature rappelle celle de la filiola avec qui on ne peut la confondre, cette dernière ayant le derrière des yeux noir, le devant du thorax bronzé, enfin les appendices anals tout différents.

Malgre quelques points de la description de Hagen un peu douteux, je pense que son A. salvum est bien identique avec mon Boucardi.

#### 192: ERYTHRAGRION CORALLINUM, de Selys.

AGRION CORALLINUM, de Selys; Hagen; List. (sans description).

Abdomen o\* 23-26mm; Q 23-25. Aile inférieure o\* 15-17; Q 15 1/2; 18.

Ptérostigma oblong, un peu oblique, couvrant une cellule, brun; quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes <sup>1</sup>/<sub>4</sub>, aux secondes un peu moins de <sup>1</sup>/<sub>8</sub> du côté inférieur.

Ailes assez étroites, pétiolées jusqu'à la nervule postcostale, qui est placée un tant soit peu plus prés de la 1<sup>re</sup> que de la 2° antécubitale. Les grandes nervures un peu roussâtres à la base des ailes; 10 postcubitales (9-11).

o\* Rouge clair marqué de noirâtre.

Tête médiocre, lèvres jaunâtres; face un peu olivâtre ou roussâtre; dessus du front, vertex et occiput noirâtres, avec un petit trait cunéiforme allant de chaque ocelle postérieur aux antennes, et le hord occipital roussâtres, ce hord se terminant de chaque côté par une petite tache de même couleur, de sorte que la tête vue en dessus offre quatre petites taches rousses. Derrière des yeux jaune, mais ayant une petite tache carrée noire de chaque côté près de la place où la tête s'articule sur le prothorax. Antennes rousses, les deux premiers articles courts, le 5° long.

Prothorax rougeatre, le lobe postérieur très-large transversalement, arrondi.

Thorax rouge orangé, passant au jaunâtre sur les côtés et en dessous, ayant antérieurement deux bandes étroites noires, séparées par la fine arête dorsale qui reste orangée; un petit trait en haut de la suture humérale et un supérieur sous chaque aile noirs.

Abdomen médiocre, assez court, en entier rouge clair, excepté une marque basale obscure au 1<sup>cr</sup> segment en dessus — 10<sup>c</sup> segment ayant en longueur la moitié du 9<sup>c</sup>, plus court en dessus, où il est légèrement échancré.

Appendices anals supérieurs bruns en dehors, roux en dedans, aussi longs que le dernier segment, un peu divariqués. Vus en dessus, ils sont épais, presque droits; vus de profil, le bord supérieur forme un demicercle qui s'abaisse au bout, où il se confond avec une très-forte dilatation du bord inférieur, qui commence subitement un peu après la base, et portant elle-même à cette partie une dent arrondie. Appendices inférieurs jaunes à pointe obseure, coniques, épais, inclinés en haut, peu écartés, à bout mousse, un neu tronqué. Pieds jaunes, avec une raie externe bronzée aux fémurs. Cils très-longs, divariqués (5 aux tibias postérieurs), le bout des onglets noir, la dent inférieure plus courte que la supérieure.

Q Le rouge remplacé par du roux olivâtre. Lobe postérieur du prothorax plus étroit. Une petite protubérance jaune marquée de noir à chaque côté de l'arête mésothoracique près du prothorax. Le dos de l'abdomen un peu olivâtre, les articulations finement cerclées de noirâtre, la suture ventrale obscure; 10° segment très-court, profondément et étroitement fendu en dessus; appendices anals jaunâtres, pointus. Valvules vulvaires jaunâtres, dépassant un peu l'abdomen, sans épine basale.

Patrie: Brésil: S. Joad del Rey, au commencement de novembre, Santa-Cruz, le 10 octobre, par Walthère de Selys. Province de Rio, par le De Claussen. (Coll "Selys.)

NB. Cette très-jolie espèce ressemble à l'erythrinum par la double raie dorsale noire du devant du thorax; mais elle s'en distingue de suite par le bronzé du dessus de la tête plus étendu, avec quatre petites taches rousses, et par les cils des tibias moins nombreux. La forme et la proportion des appendices anals supérieurs du mâle est toute différente.

# 193. ERYTHRAGRION COCCINEUM, de Selys.

AGRION COCCINEUM, de Selys; Hagen, List. (sans description).

Abdomen o\* 20-21 mm; Q 23 1/2. Aile inférieure o\* 15 1/2-14; Q 16.

Excessivement voisin du *corallinum* dont il n'est peut-être qu'une race ou variété d'un âge plus adulte.

Les ailes semblables, peut-être un peu plus larges.

o" Lèvres et face roux orangé.

Tout le dessus de la tête noir bronzé (sans les quatre petites taches rousses). Au contraire la petite tache noire derrière les yeux est peu visible.

Tout le prothorax  $noir\ bronz \acute{e}$  excepté une grande tache orangée aux côtés.

L'arête dorsale et le devant du thorax noir bronzé jusqu'un peu au delà de la suture humérale, sur laquelle se voit une raie rouge orangée.

Une grande tache noire carrée occupant tout le dessus du 1er segment et prolongée en bande dorsale sur le second.

Les appendices supérieurs, vus de profil, semblent plus étroits à la base et leur dilatation inférieure beaucoup moins large.

Les fémurs sans raie bronzée distincte.

Q La face orangée et le dessus de la tête noir sans taches, comme chez le mâle; le prothorax brun.

Le thorax orangé, ayant en avant une large bande dorsale noire y compris l'arête médiane. mais s'arrêtant avant la suture humérale.

Le dessus de l'abdomen formant une bande brun olivâtre obscure, amincie au 9° segment, nulle au 10°, les incisions et le dessous rougeâtre clair, ainsi que le 10° segment et les appendices anals.

Patrie : Minas Geraes, par le Dr Claussen, d'après deux mâles et une femelle.

NB. La différence principale avec le corallinum consiste dans le dessus de la tête noir sans taches, et dans la grande largeur de la bande noire du devant du thorax, qui n'est pas séparée en deux, l'arête dorsale étant également noire.

Il faudrait voir un plus grand nombre d'exemplaires pour décider si la dilatation moindre des appendices est un caractère constant.

Trois autres exemplaires mâles du même envoi, malheureusement sans appendices, s'en rapprochent, mais il y a chez l'un des vestiges de taches rousses ou vertes au vertex et l'arête dorsale du devant du thorax est finement roussaire au milien.

#### Sous-genre 19. - TELAGRION, DE SELYS.

Secteur inférieur du triangle naissant à la nervule basale posteostale, ou même un peu après; celle-ci placée entre la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>e</sup> antécubitale; ptérostigma en losange; 11-14 posteubitales.

Des taches postoculaires claires, mal délimitées en arrière. L'evre inférieure fendue dans son tiers apical, à échancrure ovale.

Tête et thorax grêles; abdomen long, très-grêle.

Cils des pieds variables (5-6 aux tibias postérieurs en dehors); onglets à dent inférieure plus ou moins marquée.

Coloration verdâtre ou jaunâtre, variée de nuances foncées.

o' Le hout de l'abdomen pâle; le 10° segment non redressé, non fourchu. Appendices supérieurs simples.

Q Pas d'épine vulvaire. Dessin un peu différent.

Patrie : Amérique méridionale tropicale.

# 1er groupe : (T. LONGUM).

Taille petite. Onglets à dent inférieure beaucoup plus courte que la supérieure.

- ♂ Abdomen très-grêle, très-long.
- Q Abdomen un peu plus court, à dessin un peu différent. Valvules vulvaires très-longues.
- A. Appendices supérieurs du mâle en massue; les inférieurs coniques un peu plus courts.
  - T. fulvellum.
- B. Appendices supérieurs du mâle très-courts, en tubercules; les inférieurs longs, en pinces.
  - T. inversum.
- C. Appendices supérieurs du mâle longs, simples, subsemicirculaires; les inférieurs beaucoup plus courts.
  - T. longum.

# 2º groupe : (T. MECISTOGASTRUM.)

Taille grande. Onglets à dent inférieure un peu plus courte que la principale.

o\* Abdomen énormément long et grêle. Appendices supérieurs du mâle assez longs, semicirculaires; les inférieurs excessivement courts.

# T. mecistogastrum.

NB. Il est possible qu'il faille encore subdiviser ce sous-genre, car les espèces du ter groupe sont chacune d'un typé différent sous le rapport de la proportion des appendices anals, et quant au mecistogastrum qui constitue le 2º groupe, il est encore plus caractérisé par son abdomen énormément long.

Dans leur ensemble les Telagrion imitent les Leptagrion décrits plus bas. Ils en différent par la présence de taches postorulaires claires, les onglets à dent inférieure moins marquée, et par les appendices supérieure des mâles simples.

#### 194. TELAGRION FULVELLUM, Bates mss.

Abdomen of 25; Q 24. Aile inférieure of 15; Q 16.

o" Ptérostigma oblong, un peu oblique en dedans, très-oblique en dehors, brun foncé, à peine plus clair à l'entour, couvrant une cellule. Quadrilatère à côté supérieur un peu plus court que la moitié de l'inférieur aux premières ailes, un peu plus long que cette moitié aux secondes. Ailes assez étroites, pétiolées jusqu'à la nervule basale postcostale, qui est placée entre la 1se et la 2° antécubitale; 9-10 postcubitales.

Tête médiocre, jaune roussâtre et olivâtre. L'èvre supérieure vert bleuâtre, le reste de la face jaune olivâtre. Le dessus noirâtre avec des taches postoculaires oblongues et une raie occipitale jaune. Le derrière de la tête jaunâtre.

Prothorax jaunâtre, son lobe postérieur prolongé et un peu redressé au milieu, ce qui se voit bien de profil.

Thorax vert jaunâtre avec une bande dorsale et une ligne humérale noires, cette dernière ne touchant ni le haut ni le bas, finement bordée de roux.

Abdomen grêle, roussâtre clair; l'articulation postérieure des 1-5e segments un peu obscure; au 4e une petite tache dorsale terminale noire; le dessus des 5-6e bronzé, cette couleur s'élargissant au bout; les 7-10e roux jaunâtre; mais au 7e l'apparence d'une bande dorsale ne touchant pas les bouts ou nulle; le 10e aussi long que large, un peu comprimé en toit au bout.

Appendices supérieurs un peu plus courts, roux jaunâtre; les supérieurs un peu obscurs au bout, en massue subcylindrique un peu penchée à l'extrémité; les inférieurs à peine plus courts, coniques, redressés.

Pieds jaunes; fémurs vert-obseur en dehors; eils noirs assez longs (6 aux tibias postérieurs en dehors). Dent inférieure des onglets courte.

Q Tête presque semblable, mais la face noirâtre avec une oordure antérieure à la lêvre, et la suture du rhinarium brun-clair, et le vertex roux-jaunâtre. Les taches postoculaires délimitées par du brun foncé. Antennes brunes.

Prothorax jaune, un peu roux en dessus; le lobe postérieur avancé en feston arrondi.

Thorax roux jaunâtre en avant jusqu'à la 1st suture latérale; le reste des côtés et le dessous plus clairs; une raie humérale brune, mal arrêtée. Sur le devant, de chaque côté du bord mésothoracique on voit un petit tubercule.

Abdomen médiocre, épaissi au bout, jaunâtre foncé avec un cercle noir étroit à l'articulation terminale des 2-7° segments, ce cercle épaissi en tache latérale subtriangulaire aux 5-7° plus grande à ce dernier; au 8° les taches latérales sont plus étendues, avançant jusqu'à la moitie du segment et se touchant posiérieurement sur l'arête; au 9° le tiers final noir en dessus; le 10° noir en dessus, largement échancré au bout. Suture ventrale noire. Valvules très-longues, jaunâtres. Pas d'épine vulvaire. Appendices noirâtres, triangulaires, un peu plus courts que le segment.

Pieds comme chez le mâle, mais les tibias avec une raie interne et leur base interne noirâtres; tarses obscurs.

Patrie: Amazone ou Peba; un mâle au Musée de Buda-Pest; Le Para, une femelle dans les marais au milieu des palmiers, par M. Bates.

NB. Quoique l'abdomen soit proportionnellement moins long, c'est près des T. longum et inversum que cette espece me paraît le mieux placée. Elle a' aussi de l'analogie avec les Leptagrion flammeum et croceum, et avec la Leptobasis vacillans, mais ces espèces n'ont pas de taches postoculaires marquées.

Dans une description sommaire manuscrite M. Bates parle d'un mâle, que je n'ai pas vu et dont les 8c et 9c segments portaient une tache bleue.

#### 195. Telagrion inversum, de Selys.

#### of Abdomen 31mm. Aile inférieure 17,

Ptérostigma petit rhomboîde, brun cerclé de jaunâtre, entouré d'une nervure noire, couvrant moins d'une cellule. Quadrilatère ayant aux ailes supérieures le côté interne presque égal au supérieur qui a le tiers de l'inférieur. Aux ailes inférieures le côté supérieur a les \*1<sub>z</sub> de l'inférieur. Alles un peu jaunâtres à nervures brunes, très-étroites, pétiolées un peu plus loin que la nervule posteostale qui est placée un peu plus près de la 2° que de la 1° antécubitale; 11 posteubitales.

Jaune roussâtre pâle varié de brun. Tête très-petite, pâle en dessous et derrière les yeux. Lêvre supérieure bleu foncé, le reste de la face, le dessus de la tête et l'occiput brun noirâtre avec deux petites taches cunéiformes orangées entre les ocelles et l'œil, placées contre les points ronds postoculaires bleu foncé, qui, en arrière, sont également limités par de l'orangé; antennes obscures à 1<sup>cr</sup> et 2º articles presque égaux, le 5º un peu plus long.

Prothorax brun avec une tache latérale, des lignes médianes et le lobe postérieur noirâtres; ce dernier avancé au milieu en un feston saillant étroit, arrondi. Thorax roussâtre avec une bande dorsale étroite, une antéhumérale large s'élargissant dans sa moitié supérieure où elle dépasse la suture humérale noir bronzé; les côtés d'abord orangé, puis bleuâtre pâte, ainsi que le dessous. Abdomen très-long, grèle, épaissi au hout; le dessus des six premiers segments brun roussâtre plus foncé et élargi au bout sur les 5-6° passant au roussâtre sur le 7°, les trois dermiers roux plus clair. Côtés des 1-2° bleu pâte, l'articulation basale des 5-7°, et le dessous jaune pâte; 10° segment plus court que la moitié du 9°, divisé en dessus en deux festons par une large et profonde échancrure qui atteint la moitié de sa longueur.

Appendices anals roussatres, les supérieurs plus courts que la moitié du segment, consistant en deux gros tubercules subarrondis, émergeant de l'échanerure.

Appendices inférieurs plus longs que le 10° segment, cylindrico-lancéolés, inclinés en haut et l'un vers l'autre au point de se toucher au bout aui est obscur, aminci, redressé.

Pieds jaunatre livide, cils obscurs (5 aux tibias postérieurs'). Onglets à dents obscures, l'inférieure un peu plus courte.

Q Inconnue.

Patrie: Santarem (Amazone), un o\* unique (Coll. Selys), provenant des chasses de M. Bates.

NB. Espèce très-extraordinaire par les appendices anals supérieurs très-courts et les inférieurs énormes, ce qui est l'inverse de ce qui se voit chez les groupes voisins et ce qui rappelle les Platycnemis.

Les points postoculaires bleus précédés d'un point orangé juxtaposé doivent se retrouver chez la femelle jusqu'ici inconnue.

#### 196. TELAGRION LONGUM, de Selys.

Agrion Longissimum, de Selys; Hagen, List. (sans description).

Abdomen Q 22-25mm; Q 28-29. Aile inférieure o\* 17-19; Q 20-22.

Ptérostigma très-petit, en losange irrégulier, oblique, le côté extérieur confondu avec l'inférieur, surmontant moins d'une cellule, noir (σ'), gris-brun (Q) souvent plus foncé au centre. Quadrilatère à côté supérieur ayant aux supérieures <sup>2</sup>/<sub>8</sub>, aux inférieures <sup>3</sup>/<sub>8</sub> du côté inférieur. Alles excessivement étroites, légèrement salies, à réticulation fine brune, pétiolées un peu plus loin que la nervule postcostale qui est placée entre la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>e</sup> antécubitale; 9-11 (f2) postcubitales.

Vert jaunâtre varié de noir.

Tête très-petite: la face verdâtre.

o\* Le dessus de l'occiput noir, avec deux gros points ronds postoculaires bleus. Derrière des yeux et lèvre inférieure jaunâtre pâle.

Prothorax noirâtre avec une tache latérale olivâtre, le lobe postérieur à bord redressé complétement au milieu en une plaque presque carrée fortement échancrée. Thorax très-petit, vert clair avec une large bande dorsale et une raie juxtahumérale noires, cette dernière dilatée au delà de la suture vers les côtés dans une partie de sa hauteur. Abdomen très-long, grèle; les deux premiers segments vert clair avec une tache carrée basale dorsale au 1st et une tache épaisse transverse noirâtre avant le bout du 2st. Les 5-6s jaune verdâtre en dessous et à l'extrême base, ayant en dessus une bande vert bronzé noirâtre, s'élargissant pour former au bout des segments un anneau terminal épais; le 7s jaunâtre avec une bande dorsale brune commençant après la base et disparaissant vers sa moitié; les trois derniers segments d'un jaune roussâtre clair, épaissis, le 10s un peu plus court que le 9s, à bord plat, presque droit.

Appendices anals supérieurs brun clair, un peu plus courts que le dernier segment, écartés, un peu courbés l'un vers l'autre, comprimés, droits d'abord, puis dilatés en dessous intérieurement pour former le bout qui est courbé, non pointu. Vus de profil, ils sont en massue, plus épais au bout, qui alors semble tronqué presque perpendiculairement. Appendices inférieurs moitié plus courts, jaunatres, larges à la base, formant un cône court, aminci, pointu, écartés l'un de l'autre.

Pieds excessivement courts, jaune pâle, l'extérieur des fémurs un peu obscur, ainsi que les cils qui sont médiocres, divariqués (6 aux tibias postérieurs). Onglets obscurs à dent inférieure beaucoup plus courte que la supérieure.

Q Lèvre supérieure obscure à la base, la face et le dessus de la tête olivâtres sur lequel se marquent les points postoculaires mal arrêtés. Bord de l'occiput et derrière des yeux jaunâtres. Lobe postérieur du prothorax redressé au milieu, mais cette plaque allant en diminuant de largeur jusqu'au bout qui est tronqué. Aux deux côtés du bord antérieur du prothorax, il y a une petite plaque triangulaire presque pointue, sail-lante. Le thorax olivâtre ou jaunâtre en avant, sans bande noire dorsale, mais avec une bande bronzée juxtahumérale épaisse; 10° segment plus court que la moitié du 9°, un peu caréné, échancré peu largement en triangle au bout.

Appendices anals jaunâtres, plus courts que le dernier segment, coniques, pointus. Valvules vulvaires jaunâtres, comprimées, brunes au bout, dépassant l'abdomen, sans épine basale.

Patrie: Brésil (prov. de Rio), plusieurs couples par le Dr Claussen. Bahia? (Coll. Selys.)

NB. Cette jolie espèce est remarquable par sa taille grêle, les ailes très-pétiolées, les points postoculaires bleus; et enfin le prothorax du mâle redressé en plaque échancrée dans le genre des espèces d'Ischnura, mais le 10° segment n'est nullement prolongé ni bifde comme chez ces derniers.

Plusieurs espèces ayant l'abdomen proportionnellement plus long que celle-ci, j'acre pouvoir modifier le nom que je lui avais imposé anciennement et qui n'était pas accompagné de description.

#### 197. TELAGRION MECISTOGASTRUM, de Selys,

Abdomen o\* 50-52mm; Q 37-59. Aile inférieure o\* 21-25; Q 22-25.

Pérostigma du losange, à peine oblique, ou plutôt rhomboïde, court, surmontant une cellule, noirâtre, cerclé distinctement de jaunâtre, entouré d'une nervure noire.

Quadrilatère à côté supérieur ayant aux supérieures ½, aux inférieures ½, du côté inférieur. Réticulation noirâtre, ailes étroites, un peu salies, pétiolées complétement ou pas tout à fait, jusqu'à la nervule postcostale, qui est placée à peu près entre la 1<sup>se</sup> et la 2<sup>e</sup> anticubitale; 12-14 posterbitales.

o" Adulte. Varié de bleuâtre clair et de noir.

Tête étroite, pâle en dessous et derrière les yeux; vertex et occiput noirs avec deux taches postoculaires pâles, relièes l'une à l'autre par une raie. Antennes à 1 et et 2 articles courts, le 5 grêle, égal aux deux premiers réunis. Prothorax noir, finement bordé de bleu et portant de chaque côté une tache ronde claire; le lobe postérieur assez étroit, avancé, presque arrondi, son bord à peine sinué au milieu. Thorax grêle bleuâire clair, livide en dessous, ayant en avant une large bande dorsale, un trait supérieur assez long à la suture humérale et une raie inférieure un peu sinuée à la première suture latérale noirs.

Abdomen excessivement long et grêle ( ayant beaucoup plus du double de la longueur de l'aile inférieure), noir bronzé en dessus jusqu'au 8° segment, ainsi qu'il suit : une grande tache basale carrée au 1° segment; une bande complète au 2°, un peu élargie avant le hout ; une bande sur les 5-8°, mais ne touchant pas le bout à ce dernier, où elle est échancrée en triangle au dos. Les côtés et le dessous de ces segments jaundètre pâle, ainsi qu'un demi-anneau étroit interrompu au 5-7°. Les 9-10° bleu pâle, un peu épaissis, le 10° plus court que le 2°, plus long

en dessus qu'en dessous, où il est tronqué; son bord postérieur divisé en deux festons par une échancrure peu profonde.

Appendices anals supérieurs pâles à la base, bruns ensuite, de la longueur du 10° segment, écartés, comprimés. Vus en dessus, ils sont légèrement courbés l'un vers l'autre. Vus de profil, ils sont plus épais, le bord inférieur droit, le bord supérieur coupé en biseau après sou premier tiers jusqu'au bout, qui est mousse. Appendices inférieurs rudimentaires en tubercules très-courts.

Pieds très-courts, pâles; fémurs en dehors et articulations des tarses noirâtres. Cils obscurs, longs, divariqués (6 aux tibias postérieurs), onglets noirâtres, à dents presque égales.

o' Jeune. Le bleuâtre remplacé par du roussâtre pâle; fémurs sans bande noire.

Q Le bleuâtre remplacé par du jaune olivâtre. Levre supérieure et dessus de l'épistome noirâtre acier; les taches postoculaires plus larges; prothorax généralement roux olivâtre, son lobe postérieur plus court, les latéraux, au contraire, plus avancés, ce qui figure trois festons. Pas de traît foncé à la suture humérale ni à la première latérale. Abdomen heaucoup plus court, la bande dorsale noire prolongée jusqu'au bout. Le bord du 10° segment fendu au milieu.

Appendices anals courts, coniques, noirâtres. Valvules vulvaires médiocres, olivâtres, de la longueur de l'abdomen, sans épine basale. La raie noire des fémurs rudimentaire et terminale.

Q Jeune. L'olivâtre remplacé par du roussâtre pâle, lèvre et épistome sans taches foncées, prothorax roux pâle, fémurs sans raie brune.

Appendices anals olivàtres. Pas de raie noire pour délimiter postérieurement les taches postoculaires.

Patrie: Brésil, Rio Janeiro et Copa Cabana, en septembre. Plusieurs couples pris par M. Walthère de Selys. (Coll, Selys.)

NB. Le mâle très-facile à distinguer de tous par son abdomen énorme imitant la stature des Mecistogaster, dont le séparent de suite la présence du ptérostigma et les quadrilatères.

La femelle ressemble beaucoup à celle des Leptagrion andromeda et elongatum, mais la présence de taches postoculaires claires et le ptérostigma court, rhomhoïde, l'en font reconnaître immédiatement.

Ges deux caractères appartiennent également au mâle qui, en outre, se sépare des deux espèces citées par la longueur démesurée de l'abdomen et les appendices supérieurs non branchus.

#### Sous-genre 20. - LEPTAGRION, DE SELYS.

AGRION, Burm., Hagen.

Secteur inférieur du triangle naissant à la nervule basale posteostale (rarement un tant soit peu avant ou après); celle-ci placée entre la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>e</sup> antécubitale ou plus près de la 1<sup>re</sup>. Ptérostigma variable, souvent épais, moins oblique en dehors qu'en dedans.

Pas de taches postoculaires claires.

Coloration variable.

Lèvre inférieure fendue dans son tiers apical, à échancrure ovale.

Tête et thorax médiocres. Abdomen long ou très-long.

Cils des pieds assez longs (6-9 aux tibias postérieurs en dehors); onglets à dent inférieure forte, souvent presque égale à la principale.

or 10° segment simple, non redressé. Appendices variables. Les supérieurs le plus souvent semicirculaires avec une branche ou dent interne; les inférieurs courts ou rudimentaires.

Patrie: Amérique méridionale tropicale.

# 1er groupe : (L. MACRURUM.)

of Appendices supérieurs longs, courbés, avec une branche inférieure interne avant le bout. Les inférieurs rudimentaires.

 A. Des anneaux submédians verdâtres aux 5-6° segments de l'abdomen.

L. porrectum - macrurum.

B. Pas d'anneaux submédians clairs à l'abdomen.

L. andromeda - elongatum (et race dispar).

#### 2º groupe : (L. DORSALE.)

or Appendices supérieurs dilatés et émarginés en dessous; les inférieurs bien développés, presque égaux aux supérieurs.

- A. Coloration olivâtre ou en partie bleuâtre.
  - a. Derrière de la tête noirâtre, tout au moins vers le haut. 8° et 9° segments du mâle bleuâtres.

L. dorsale - inca.

- b. Derrière de la tête pâle,
  - L. inornatum absoletum.
- B. Coloration orangée. Abdomen annelé de brun; les 8-10° segments orangés.
  - a. Cils des tibias très-longs. Derrière de la tête noir.
    - L. flammeum.
  - b. Cils des tibias médiocres. Derrière de la tête pâle.

L.? rufum - ? croceum.

NB. Voyez à l'article des Telagrion la comparaison avec ce sous-genre auquel celui-ci ressemble par la stature et la coloration.

La dent inférieure des onglets très-marquée le sépare bien des Leptobasis décrits plus bas dans le genre Telebasis.

Le flammeum et le croceum constitueront peut-être des sous-genres distincts.

# 198. LEPTAGRION PORRECTUM, Hagen.

AGRION PORRECTUM, Hag., List. S. Amer. (sans description).

or Abdomen 54mm; aile inférieure 27.

Ptérostigma épais, presque carré, le côté externe moins oblique que l'interne, surmontant une cellule, brun cerclé distinctement de jaunâtre, entouré d'une nervure noire. Quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes ½, aux secondes presque ½ du côté inférieur. Réticulation noire, ailes arrondies un peu salies, pétiolées complétement jusqu'à la nervule postcostale qui est placée à peu près entre la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>e</sup> antéculitale; 14-15 antéculières.

Varié d'olivâtre et de noirâtre (couleurs altérées).

Tête étroite, assez globuleuse, pâle en dessous et derrière les yeux. L'evre supérieure et épistome bleuâtres; front et vertex noirâtres, avec une tache transverse rousse entre les ocelles et les yeux; pasant au roussâtre clair à l'occiput et à la place où seraient les taches postoculaires non délimitées en arrière. Antennes olivatres en avant.

Prothorax roussatre, le lobe postérieur court, en carré long, bordé de brun sur les côtés Thorax grêle, roussatre en avant, jusqu'à la 1<sup>re</sup> suture latérale, ayant l'arête médiane et une raie juxta humérale noir bronzé. Le reste des côtés verdâtre clair, avec une ligne obscure à la suture médiane: le dessous livide.

Abdomen excessivement loug et grêle, ayant le double de l'aile inférieure, brun noirâtre en dessus, jaunâtre en dessous, avec un anneau jaunâtre aux 3-6° segments, égalant à peu près le cinquième de la longueur des segments, rejoignant le jaune du dessous et placé avant le bout du segment, lequel forme un anneau noir complet de même épaisseur.

Le dessus des 8-9° paraissant d'un brun plus clair, du moins sur les côtés. Le 10° plus court que le 9°, plus long en dessus qu'en dessous, émarginé.

Appendices anals brunâtres, les supérieurs a peu près de la longueur du 10° segment. Vus en dessus, ils sont écartés droits, épais, mousses. Vus de profil, ils sont assez compliqués, encore plus épais, divisés en deux brauches dans leur motité terminale, la supérieure subtronquée au bout, paraît possèder à cette extrémité, en dessus, une petite pointe penchée en bas. La branche inferieure est un peu plus longue, la supérieure est un peu courbée en bas au bout qui est élargi subitement et intérieurement en palette tronquée.

Pieds très-courts, livides, fémurs obscurs en dehors. Cils longs, divariqués (5 aux tibias posterieurs. Onglets à dents presque égales).

Q Inconnue.

Patrie: Brésil, d'après un exemplaire. (Coll. Selys.)

NB. Stature analogue à celle du Telagrion mecistogastrum, mais bien distinct par la taille plus forte, le ptérostigma non oblique en dehors et surtout par les larges anneaux jaunes antéterminaux de l'abdomen et la face bleuâtre qui rappellent tout à fait ceux du Leptagrion macrurum; mais le macrurum se distingue de suite par l'occiput noir vers le haut, les cils des tibias plus nombreux, le ptérostigma en losange oblique, l'abdomen infiniment moins long et le bout des deux branches des appendices supérieurs autrement conformées.

Le mecistogastrum est d'ailleurs un Telagrion, et ses appendices supérieurs no sont pas branchus.

#### 199. LEPTAGRION MACRURUM, BURM.

AGRION MACRURUM, Burm., no 4; Hagen; List. S. Amer. neur., p. 511.

Abdomen of 45-45mm; Q 41-43. Aile inférieure of 29-52; Q 29-51.

Ptérostigma en losange très-oblique, couvrant un peu plus d'une cellule, brun noirâtre finement cerclé de jaunâtre, entouré d'une nervure noire. Quadrilatère à côté supérieur ayant ½ de l'inférieur aux premières alles, ½, aux secondes. Réticulation noire.

Ailes assez larges légèrement salies, pétiolées jusqu'à la nervule postcostale, qui est placée beaucoup plus près de la 1<sup>re</sup> que de la 2<sup>e</sup> antécubitale; 12-15 postcubitales.

ox Adulte. Vert jaunâtre marqué et annelé de noir.

Lèvre inférieure grisâtre, la supérieure et la face bleu verdâtre; le dessus et l'occiput noirs avec un trait jaunâtre fin allant des ocelles vers l'œil, sans le toucher, et un peu plus en arrière une petite tache cunéiforme verte touchant l'œil. Derrière des yeux jaune pâle. Antennes brunes ; fer et 2º articles presque égaux, vert clair en avant, le 5º un peu plus long. Prothorax olivâtre, brun au centre; le lobe postérieur arrondi vert bleuâtre largement noir au milieu. Thorax vert bleuâtre clair, ayant en ayant une large bande dorsale noire; le haut de la suture humérale roussâtre et sur les côtés à la suture sous l'aile inférieure une raie complète gris noirâtre. Abdomen assez robuste, long. Les deux premiers segments vert clair avec une petite tache carrée dorsale basale au 1er et une analogue au 2e, mais plus grande s'arrêtant subitement aux trois quarts; 5-6° noirs ayant en dessus vers leur troisième quart un large anneau vert clair qui, sur les côtés, remonte jusqu'à la moitié: 7º noir avec une marque latérale brune au milieu; 8-10 bleu clair en dessus, noirs en dessous, de côté, et finement à l'articulation. Le 10e un tiers plus court que le 9e, déprimé, le bord postérieur divisé en deux festons arrondis peu marqués. Appendices anals supérieurs de la longueur du dernier segment, noirâtres, épais, cylindriques, droits, courbés en bas et en dedans au bout. Vus de profil, le bout est épais, mousse, mais porte en dessous avant son extrémité un petit hameçon mince très-recourbé en haut. Appendices inférieurs rudimentaires en tubercules très-courts.

Pieds courts, robustes, fémurs noirâtres, avec lignes olivâtres courtes en dedans. Tibias bleuâtre pâle, les cils obscurs, très-longs, très-divariqués (7 aux tibias postérieurs). Onglets bruns, à dents égales. o\* Jeune. Le bleu et le vert remplacés par de l'olivâtre et du jaunâtre, le noir par du brun.

Q Colorée comme les mâles, excepté les deux derniers segments qui sont brun noirâtre. Le 10° moitié plus court que le 9°; légèrement échancré.

Appendices anals épais coniques, écartés, moitié plus courts que le 10° segment. Valvules vulvaires épaisses, de la longueur de l'abdomen, leurs appendices droits le dépassant.

Patrie: Brésil; coll. Sommer. (Burmeister.)

- Rio-Janeiro, Botafogo, en septembre, par Walthère de Selvs.

NB. Cette espèce, à cause de sa grande taille et des anneaux verdâtres submédians de l'abdomen, ne peut être confondue avec aucune autre excepté avec le porrectum (voyez plus haut).

#### 200. LEPTAGRION ANDROMACHE, Hagen.

AGRIOR ANDROMACHE, Hagen, List. (sans description).

Abdomen of 38-40mm; Q 40-41, Aile inférieure of 21-23; Q 21-24.

Ptérostigma presque carré, à peine oblique en dedans (nullement en dehors), aussi haut que large, couvrant une cellule et demie, noir (ou finement cerclé de blanchâtre), entouré d'une nervure noire. Quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes <sup>1</sup>/<sub>2</sub>, aux secondes <sup>1</sup>/<sub>4</sub> du côté inférieur; réticulation noirâtre. Ailes parfois légèrement salies, pétiolées pas tout à fâit, ou complétement jusqu'à la nervule postcostale qui est placée à peu près entre la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>e</sup> antécubitale; 11-13 nosteubitales.

of Adulte. Brun jaunâtre varié de noirâtre bronzé.

L'evre inférieure gris jaunâtre; la supérieure et la face verdâtres; le dessus de la tête et le derrière des yeux noirs, excepté un petit trait court brun entre les ocelles et les antennes dont les deux premiers articles sont courts, presque égaux, le 5° un peu plus long; prothorax roussâtre, à sutures obscures, mais le lobe postérieur verdâtre bordé d'obscur; son bord presque droit, avancé, redressé. Thorax avec une bande dorsale épaisse brun foncé, suivie d'une juxta-humérale, gris olivâtre, les côtés et le dessous roussâtre pâle avec une bande gris olivâtre sous chaque aile. Abdomen long, assez robuste, brun foncé en dessus, passant au roussâtre pâle en dessous, avec un demi-anneau basal interrompu jaune pâle aux 5-7° segments; le dessus des quatre derniers segments noirâtre bronzé; 10° un peu plus court que le 9°, un peu échancré au milieu, jaunâtre.

Appendices anals supérieurs à peine plus longs que le dernier segment, hrun obscur, plus épais à la base, le bout épais mousse, incliné en haut, mais portant avant son extrémité une branche aussi épaisse, le dépassant, puis subitement recourbée tout à fait vers le bas et intérieurement en pointe grêle revenant jusqu'à la moitié de l'appendice. (Vus de profil, on n'aperçoit pas cette branche et l'appendice se montre peu profondément fourchu, à branche supérieure plus courte, redressée).

Appendices inférieurs rudimentaires en tubercules très-courts.

Pieds livides, courts, assez robustes; fémurs noirâtres en dehors, les cils noirâtres longs, divariqués (7 aux tibias postérieurs). Onglets à dents égales, courtes.

Q Colorée comme le mâle jeune; le lobe postérieur du prothorax gris verdâtre, son bord très-légèrement divisé en deux festons. Vis-à-vis, sur chaque côté du bord antérieur du thorax, il y a une petite fossette ovale; la bande dorsale de celui-ci est ferrugineuse avec l'arête noire. La bande bronzée de l'abdomen va en s'amineissant jusqu'an bout du 10<sup>e</sup> segment, quiest étroitement échancré.

Appendices anals cylindriques, un peu plus courts que le dernier segment, bruns; valvules vulvaires noirâtres, dépassant un peu l'abdomen.

Intérieur des tibias obscur.

Patrie: Le Brésil, d'après plusieurs couples pris par M. le comte Paul de Borchgrave à Tijuca, et d'autres à Copa Cabana, vers la mi-septembre par M. Walthère de Selys.

NB. Voyez les différences avec l'elongatum et le T. mecistogastrum à l'article de ces derniers.

L'andromache dissere d'ailleurs des deux espèces par son ptérostigma presque carré. Ce caractère est le plus pratique pour reconnaître sa femelle de celle de l'elongatum.

# 201. LEPTAGRION ELONGATUM, de Selys.

AGRION BLONGATUM, de Selys; Hagen, List. (sans description).

Abdomen o\* 42-44mm; ♀ 45-44. Aile inférieure o\* 25-26; ♀ 27-28.

Ptérostigma en losange épais, un peu oblique, surtout en dedans, couvrant une cellule et demie, noir (o\*) brun (2) finement cerclé de jaunâtre, entouré d'une nervure noire. Quadrilatère à côté supérieur ayant aux supérieures 1/2, aux inférieures 1/2 du côté inférieur. Réticulation noirâtre. Ailes étroites, légèrement salies, pétiolées pas tout à fait ou complétement jusqu'à la nervule postcostale, qui est placée un peu plus près de la 1<sup>re</sup> que de la 2<sup>e</sup> antécubitale; 11-15 postcubitale.

Brun jaunâtre varié de noir bronzé.

Lèvre inférieure pâle, la supérieure et la face vert bleuâtre clair excepté une petite marque basale noire au front. Le dessus de la tête et le derrière des yeux noirs, excepté un petit trait court brun de chaque côté, entre les antennes, dont les deux premiers articles sont courts, presque égaux, le 5° un peu plus long.

Prothorax roux ferrugineux. Le lobe postérieur vert bleuâtre clair, arrondi redresse. Thorax ferrugineux en avant avec une large bande dorsale noire; les côtés et le dessous olivâtre clair avec une bande roux pâle sous chaque aile.

Abdomen long, robuste, brun bronzé en dessus; un demi-anneau basal étroit aux 2-7° segments et le dessous jaunâtres. Les trois derniers segments vert-clair.

Le 10° segment moitié plus court que le 9°; son bord échancré au milieu.

Appendices anals supérieurs à peine plus longs que le dernier segment, brun obseur, épais, plus épais à la base, courbés en dedans et en bas; le bout épaissi presque mousse, mais portant avant son extrémité une branche interne dirigée l'une vers l'autre, de sorte que les deux branches se touchent. Appendices inférieurs rudimentaires très-courts en forme de tubercules.

Pieds courts robustes, jaunâtres, fémurs bruns en dehors, les tibias en dedans, les cils noirâtres longs divariqués (7 aux tibias postérieurs). Onglets ferrugineux à dents égales, courtes.

Q Lèvre supérieure et face olivâtres, le lobe postérieur du prothorax trés-légèrement sinué au milieu vis-à-vis, de chaque côté du bord antérieur du prothorax il y a indication d'une fossette ovale, la bande dorsale bronzée du dessus de l'abdomen va en s'amincissant jusqu'au bout du 10° segment qui est étroitement échaneré. (Les côtés des trois derniers sont d'un brun olivâtre.)

Appendices anals cylindriques un peu plus courts que le dernier segment, bruns. Valvules vulvaires noirâtres dépassant un peu l'abdomen.

Q Jeune. Les couleurs plus claires, le ptérostigma pâle.

Patrie: Brésil, par le Dr Claussen. Tijuca, par M. le comte Paul de Borchgrave; Copa Cabana,vers la mi-septembre, par M.Walthère de Selys. Plusieurs couples. (Coll. Selys.)

NB. Elle ressemble beaucoup à l'andromache, mais s'en distingue de suite par

le ptérostigma en losange, dans les deux sexes , la bande noire dorsale du thorax , plus large, les branches internes des appendices supérieurs du  $o^{\pi}$  dirigées l'une vers l'autre à angle droit avec l'appendice, et se touchant.

#### Race? DISPAR, Bates mss.

Je rapporte ici avec quelque doute un couple qui est plus petit que les exemplaires de l'elongatum de la province de Rio:

Abdomen of 41: Q 39mm. Aile inférieure of 23; Q 24.

Je ne trouve pas de différences sensibles; le ptérostigma est peut-être un peu plus court, plus régulièrement oblique, plus distinctement cerclé de jaunâtre, caractères qui se remarquent surtout chez la femelle; 10-12 antécubitales.

Chez le mâle, les trois derniers segments de l'abdomen (si c'est constant) présenteraient un caractère important : ils seraient d'un brun olivâtre clair comme les précédents, la bande dorsale noirâtre se prolonge jusqu'au bout du 8° et en s'affaiblissant sur le 9° et l'on en voit encore un large vestige effacé à la base du 10°. Les appendices anals supérieurs paraissent un peu moins courbés au bout et la branche interne plus à angle droit avec eux.

Patrie: Un mâle du Brésil, probablement de Bahia; commun dans les sentiers des forêts de l'Amazone, suivant M. Bates. (Coll. Selys.)

#### 202. LEPTAGRION DORSALE, Burm.

AGRION DORSALE, Burm., no 5; Hagen; List. (sans description).

Abdomen o\* 27-28mm; Q 26. Aile inférieure o\* 17 1/2-18; Q 18.

Ptérostigma en losange, court, oblique, couvrant une cellule ou un peu moins, gris brun cerclé de jaunâtre, entouré d'une nervure noire. Quadrilatère court, celui des supérieures à côté interne un peu plus long que le supérieur, qui n'a que 1½ du côté inférieur. Celui des inférieures ayant plus de la moitie du côté inférieur. Ailes un peu salies, pétiolées un tant soit peu plus loin que la nervule postcostale, qui est placée légèrement plus près de la 1½ que de la 25 antécubitale; 11-15 postcubitales.

Jaunâtre clair varié de noir bronzé et de bleuâtre?

o' Lèvre et face jaunàtres, épistome bleuâtre-clair; dessus de la tête et le haut du derrière des yeux noirs, excepté un petit trait brun entre les ocelles postérieurs et les antennes.

Antennes pales, les deux premiers articles presque égaux, le 5e plus

long. Prothorax bleuâtre ou brun, avec une raie dorsale noirâtre, et une tache ronde latérale; le lobe postérieur noirâtre à la base, bordé de brun, divisé en trois festons, le médian avancé arrondi, mais un peu relevé et presque anguleux au milieu.

Thorax avec une large bande dorsale noire, bordée par une bande bleue antéhumérale; les côtés et le dessous bleu pâle avec une bande posthumérale et une raie médiane roussatres, mal arrêtées. Abdomen noir en dessus, jusqu'au 7° segment, le dessous et un cercle basal aux articulations jaune pâle; 8° et 9° segments bleu clair, le 10° noir, moitié plus court que le 9°, divisé en deux festons par une échancrure assez profonde.

Appendices anals noirâtres (bruns en dedans) de la longueur du dernier segment. Vus en dessus, ils sont épais, à bouts amincis, courbés l'un vers l'autre et montrant avant l'extrémité une dilatation arrondie également courbée au bout. Vus de proûl, le bord supérieur est presque droit Jusqu'au bout mousse, mais le bord inférieur forme une énorme dilatation excavée ovale commençant insensiblement dès la base, dont le bout forme avec la branche supérieure une échanceure profonde en demi-cerele.

Appendices inférieurs pâles, moitié plus courts, coniques, moinsécartés. Pieds courts, jaune pâle avec une raie noire aux fémurs,qui est crénelée aux postérieurs.

Cils très-longs obscurs (7 aux tibias postérieurs), le bout des onglets obscur à dent inférieure bien marquée, un peu plus courte que la principale.

♀ Le centre du prothorax roussâtre, le dessous de l'abdomen jaune roussâtre; les trois derniers segments noirs en dessus, leur articulation basale roussâtre; le 10° étroitement échancré. Appendices anals coniques, un peu plus courts. Valvules vulvaires roussâtres de la longueur de l'abdomen, sans épine basale.

La raie noire des fémurs étroite, non crénelée.

Patrie: Le Para, par M. Bates. (Coll. Selys)

NB. Le mâle est remarquable par ses appendices supérieurs rendus bifides par une forte dilatation et par la raie crénelée des fémurs. Les ailes sont très-pétiolées,

#### 203. LEPTAGRION INCA, de Selys.

Abdomen o\* environ 22mm; ♀ 24-26. Aile inférieure o\* 17; ♀ 16-48.

Ptérostigma noir  $(\sigma^*)$ , brun foncé (Q), finement cerclé de jaunâtre, gourt oblique, couvrant un peu moins d'une cellule, entouré d'une ner-

vure noire. Quadrilatère court, celui des premières ailes à côté interne un peu plus long que le supérieur, qui n'a que 1/2 du côté inférieur; celui des secondes ayant plus de la moitié du côté supérieur. Ailes un peu salies, pétiolées un tant soit peu plus loin que la nervule postcostale, qui est placée légèrement plus près de la 1re que de la 2e antécubitale; 11-12 postcubitales.

Jaunâtre clair, varié de noir bronzé (et de bleuâtre?).

of Adulte. L'evre inférieure jaunaire, la supérieure et l'épistome bleuâtres, face obscure, dessus de la tête et le haut du derrière des yeux bronzé verdâtre, excepté un petit trait brun contre chaque ocelle postérieur vers les antennes, qui sont brun obscur, les deux premiers articles égaux, le 5° plus long. Prothorax noir avec une tache ronde latérale claire, le lobe postérieur divisé en trois festons, dont les latéraux clairs à leur base et le médian avancé, redressé, presque carré, à peine émarginé.

Thorax noir en avant, avec une bande antéhumérale bleuâtre, bornée par une longue bande posthumérale noire; le reste des côtés bleuâtre, avec vestige d'une ou de deux raies obscures mal arrêtées; le dessous gris jaunâtre.

Abdomen noir en dessus jusqu'au 7º segment, le dessous et un cercle hasal aux articulations jaunâtres (le reste manque).

Pieds jaunătres; l'extérieur des fémurs noir; cils obscurs, très-longs (7 aux tibias postérieurs), onglets obscurs à dent inférieure bien marquée, un peu plus courte que la principale.

o' Le bleuâtre de la face et du thorax remplacé par de l'olivâtre. Les taches claires du prothorax plus larges, le lobe postérieur à feston médian moins avancé, aminci; 8° segment bleuâtre clair; lé 10° étroitement échancré au milieu. Appendices anals coniques obscurs. Valvules vulvaires gris brun, de la longueur de l'abdomen

Patrie : Jurimaguas ( Pérou ), un o" et deux Q. (Coll, Selvs.)

NB: Quoique les appendices du mâle manquent, je suis convaincu que l'espèce est très-voisine du dorsale. Elle s'en distingue par le front obseur, par la large bande posthumérale noire et la forme du prothorax, et par le 8° segment de l'abdomen qui, chez les femelles, est bleu (noirâtre en dessus chez le dorsale).

# 204. LEPTAGRION? INORNATUM, de Selys.

- Q Abdomen 27; aile inférieure 20.
- of Inconnu.
- Q Ptérostigma en losange, court, épais, un peu oblique, brun, cerclé

de jaunâtre pâle, entouré d'une nervure noire, couvrant les trois quarts d'une cellule. Le côté costal et l'inférieur un peu plus courts que les autres. Quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes un tiers, aux secondes la moitié du côté inférieur. Ailes un peu arrondies, pétiolées jusqu'à la nervule postcostale, qui est placé entre la 1<sup>re</sup> et la 2º antécubitale; 11-12 postcubitales.

Jaunâtre varié de noirâtre.

Face jaunâtre livide, lèvre supérieure (excepté le bord) et épistome noirâtre luisant. Front et dessus de la tête noirâtres, plus clair à l'occiput; le derrière jaunâtre. Antennes noires, mais les trois premiers articles pâles au bout.

Prothorax complétement arrondi, paraissant avoir été bleuâtre en dessus, avec le lobe postérieur et une hordure submarginale latérale noirs.

Thorax d'un jaunâtre ou roux olivâtre clair, plus pâle en dessous; le devant brun noirâtre jusqu'à la 1<sup>re</sup> suture latérale, avec une raie juxtahumérale jaunâtre.

Abdomen médiorre, noir en dessus jusqu'au 7° segment, cette couleur un peu dilatée sur les côtés aux 2-7° qui portent à leur base un petit cercle qui est finement prolongé sur l'arête dorsale en ligne au commencement des 2°-0° segments. Les 8-10° paraissent avoir été bleuâtres en dessus pendant la vie, mais cette couleur bordée de noir sur les côtés. Bord du 10° un peu émarginé. Dessous de l'abdomen jaunâtre, la suture ventrale obscure.

Appendices anals coniques, épais, noirâtres.

Pieds courts, jaunâtre livide. Une bande externe aux fémurs, le commencement d'une ligne aux tibias et les cils noirâtres. Ceux-ci assez longs (5 aux tibias postérieurs en dehors). Dent inférieure des onglets bien marquée, plus courte que la principale.

Patrie: Inconnue, mais très-probablement Amérique méridionale tropicale. Une femelle communiquée par le Musée de Dresde.

NB. L'espèce paraît voisine du dorsale et de l'inca. Elle en diffère par le noir de la lèvre supérieure et de l'épistome (cette couleur est au contraîre moins étendue à l'occiput), le ptérostigma plus court, moins oblique, à côtés presque égaux.

Quant à la différence de coloration des 2-5° et des 8-10° segments, elle pourrait dépendre de l'àge de l'individu.

Le ptérostigma a presque la même forme que celui du rufum. Cependant je ne puis présenter l'inornatum comme sa femelle, attendu que je n'ai jamais vu dans les deux sexes d'une même espèce une différence de dessin analogue. 205. LEPTAGRION? OBSOLETON, de Selys.

Abdomen of 29; Q 27; aile inférieure of 17; Q 18.

Ptérostigma noir (o') un peu plus clair contre la costale, oblique, couvrant une cellule; quadrilatère court, celui des supérieures à côtés interne et supérieur égaux, plus courts que la moitié du côté inférieur; le côté supérieur aux secondes ailes un peu plus long que la moitié du côté inférieur. Ailes à peine salies, pétiolées jusqu'à la nervule basale post-costale, qui est placée légèrement plus près de la 1<sup>re</sup> que de la 2° antécubitale; 10-11 postcubitales.

Bleu verdâtre varié de brun noirâtre; dessins mal arrêtés.

σ' Lèvre inférieure livide; la supérieure et la face bleuâtres, un peu obscure sur l'épistome. Dessus de la tête olivâtre, le derrière des yeux bleuâtre pâle.

Prothorax olivâtre un peu bleuâtre clair à la base, aux côtés et au lobe postérieur, qui est un peu avancé en feston arrondi. Thorax brun olivâtre en avant jusqu'à la suture humérale, avec une bande antéhumérale plus claire. L'arête dorsale noire; les côtés bleuâtre pâle passant à l'olivâtre obscur vers la suture humérale, le dessous plus clair.

Abdomen assez grêle, bleu olivâtre clair, un peu jaunâtre en dessous, à articulations des segments noirâtres et à dessins bruns mal arrêtés, ainsi qu'il suit : une tache carrée basale au 1<sup>er</sup> segment; un trait transversal dorsal aux deux tiers du 2°; une tache terminale, effilée antérieurement occupant le cinquième final aux 3-6°; et plus de la moitié au 7°; les 8-10° olivâtres paraissant sans taches, le dernier court en dessus où il est largement échancré, avec une échancrure médiane plus aigué.

Appendices anals (en mauvais état); les supérieurs paraissent moitié plus courts que le segment, épais, dilatés en dessous jusqu'un peu avant le bout où la dilatation finit par une échancrure. Les inférieurs aussi longs, dilatés à leur base interne, redressés chacun en une branche cylindrique mousse.

Pieds jaunâtres; l'extérieur des fémurs, l'intérieur des tibias et les cils obscurs, ceux-ci assez longs (7 aux tibias postérieurs); onglets à dents obscures, l'inférieure un peu plus courte.

Q Le bleuâtre de la face du prothorax et du thorax remplacé par de Polivâtre ou brun três-clair. L'abdomen à fond plutôt olivâtre que bleuâtre, les dessins foncés d'un brun plus clair (les trois derniers segments manquent).

Patrie: Obydos sur l'Amazone, un couple. Coll. (Mac Lachlan.)

NB. La stature de cette espèce est identique avec celle des L. inca et dorsale.  $2^{me}$  SÉRIE, TOME XLII.

Elle en différe bien par le ptérostigma plus long, les dessins mal arrêtés et surtout le dessin de l'abdomen où la tache carrée du 1ex segment est courte et où le bleuâtre ou olivâtre glauque occupe tout le 20 segment et les trois quarts antérieurs des 5-6°. Les appendices inférieurs du mâle sont d'ailleurs au moins aussi longs que les supérieurs.

#### 206. LEPTAGRION FLAMMEUM, Bates mss.

Abdomen o\* 50-55 1/2 mm; ♀ environ 55. Aile inférieure o\* 20-22; ♀ 25.

Ptérostigma en losange, court, peu oblique, couvrant une cellule, brun olivâtre, entouré d'une nervure noire, plus foncé au centre chez l'adulte; quadrilatère large, court, celui des premières ailes à côté interne plus long que le supérieur, qui n'a que ½ du côté inférieur. Celui des secondes à côté supérieur ayant plus de la moitié du côté inférieur. Ailes un peu salies, pétiolées pas complétement jusqu'à la nervule posteostale (surtout aux supérieures) qui est placée entre la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>re</sup> antécubitale; 13-15 postcubitales.

o' Semi-adulte. Roussatre clair, varié de bronzé.

Face, front, espace des ocelles et antennes roussatre clair, le reste du dessus et du derrière de la tête noir, avec un petit trait ferrugineux entre chaque ocelle postérieur et les antennes dont les deux premiers articles sont courts, égaux. Prothorax roux, son lobe postérieur avancé, arrondi. Thorax roux avec vestige d'une raie antéhumérale ne touchant pas le haut et une bande latérale courte grisâtre. Abdomen médiocre, roux jaunàtre, avec une bande dorsale brun bronzé clair jusqu'au 7° segment, un peu interrompue à la base, un peu clargie au bout des segments, un vestige basal au 7°, les articulations basales des trois derniers segments obscures; 10° segment plus court que la moitié du 9°, avec une petite échancrure arrondie.

Appendices anals roussàtres, les supérieurs bruns en dessus, de la longueur du 10° segment, étroits à la base, courbés l'un vers l'autre, ayant dans leur seconde moitié une forte dilatation inférieure àrrondie, qui, au bout, rend l'extrémité un peu émarginée. Appendices inférieurs presque aussi longs, épais à la base, effilés et recourbés en haut l'un vers l'autre ensuite.

Pieds grêles jaunâtres, avec une raie externe noirâtre aux fémurs. Cils très-longs, divariqués, obscurs. (8-9 aux tibias postérieurs); onglets à dent inférieure un peu plus courte.

of Plus adulte. Le roux passant au ferrugineux, et plus vif sur les quatre derniers segments , le brun devenant bronzé noiràtre.

495

Q Lobe postérieur du prothorax un peu plus étroit; le noir de l'abdomen réduit à un anneau terminal aux 5-0° segments, les trois derniers segments un peu obscurs au dos.

Patrie: L'Amazone d'après trois exemplaires pris dans les herbages sur les rives, par M. Bates. (Coll. Selys.)

NB. Le petit màle, plus adulte, était nommé Agrion stammeum, le couple plus grand et plus jeune Agrion cinnamomeum; mais je ne puis trouver de différences spécifiques entre eux.

L'espèce est remarquable par les cils des pieds très-ongs et nombreux, presque comme chez les Argia, dont l'espèce se sépare bien vite par la position de la première nervule posteostale; cette nervule du reste, aux ailes supérieures, est presque comme chez certains Agrion, différant en cela des Leptagrion typiques. Le quadrilatère est notable par son côté interne un peu plus long que le supérieur.

# 207. LEPTAGRION? RUFUM, de Selys.

o Abdomen environ 29. Aile inférieure 18.

Ptérostigma brun roussâtre, cerclé de jaune pâle, entouré d'une nervure noire, un quart plus court que la cellule qu'il surmoute, irrégulièrement carré, le côté interne étant seul oblique, de sorte que le côté costal est plus court que les autres; l'externe légérement convexe. Quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes le tiers, aux secondes la moitié du côté inférieur. Réticulation noire; ailes assez arrondies, petiolées jusqu'à la nervule postcostale qui est placée entre la 1º et la 2º antécubitale; 5 cellules anténodales; 10-11 postcubitales.

Roux clair passant au jaunêtre en dessous; articulations cerclées de noir.

Tête médiocre (large de 4<sup>mm</sup>) roux orangé en dessus, plus clair aux lèvres et en dessous. Les deux premiers articles des antennes roux, les suivants noirâtres. Lèvre inférieure à échanerure ovale, peu profonde comme chez le *crocetum*.

Prothorax subarrondi roux, le lobe postérieur formant au milieu un feston peu avancé, les côtés près de ce lobe paraissant porter chacun un ou deux tubercules noirs très-petits.

Thorax roux un peu plus foncé en dessus, plus pâle en dessous.

Abdomen long et grêle, roux orangé en dessus, jaune en dessous ainsi qu'un cerele basal interrompu aux articulations des 5-6° segments; les 2-6° cerelés de noiràtre au bout (les autres manquent).

Pieds courts, jaunâtre pâle; cils assez longs obscurs (5 aux tibias

postérieurs en dehors). Tarses à articulations noires ainsi que les onglets dont la dent inférieure est forte , mais plus courte que la principale.

Q Inconnue.

Patrie : Inconnue, mais très-probablement Amérique méridionale tropicale. Un exemplaire incomplet communiqué par le Musée de Dresde.

NB. Remarquable par la petitesse et la forme du pterostigma (voir plus haut). L'espèce ressemble par la couleur au croceum, mais ce dernier est plus petit, plus grêle; son ptérostigma est autrement conformé, les 3-5° segments sont plus largement annelés de noir au bout et la tête est beaucoup plus petite.

La coloration se rapproche aussi de celle de la Leptobasis vacillans, qui par les onglets à dent inférieure nulle appartient au grand genre Telebasis.

# 208. LEPTAGRION CROCEUM, Burm.

Agaion chockum, Burm , no 6; Hagen , List. (sans description).

of Abdomen 26mm. Aile inférieure 16.

Ptérostigma gris-brun, plus pâle à l'entour, beaucoup plus court que la cellule qu'il surmonte, presque carré, le côté interne peu oblique, l'extérieur un peu davantage, un peu convexe. Quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes un tiers, aux secondes la moitié du côté inférieur; réticulation brune. Ailes arrondies un peu salies au bout, pétiolées un peu plus loin que la nervule basale postcostale, qui est placée à peu près entre la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>e</sup> antécubitale; 5 cellules anténodales, 11 nostcubitales.

Roux orangé, jaunâtre en dessous; abdomen annelé de noir.

Tête petite (large de 5 millimètres), pointue en avant, roussâtre, plus pâle en dessous et en arrière. Antennes à 2° article un peu plus long que le 1°; le 5° encore un peu plus long. Prothorax étroit, orangé en dessus, le lobe postérieur un peu arrondi de chaque côté, légèrement avancé au milieu en une petite saillie non redressée. Thorax orangé, jaunàtre en dessous et sur les côtés, où l'on voit le vestige d'une raie plus foncée à la suture médiane.

Abdomen excessivement long et grêle, ayant presque le double de l'aile inférieure, orangé un peu plus obseur au bout, l'articulation terminale des 1 et 2° segments finement noire, les 3-5° avec un anneau noirâtre occupant à peu près le sixième terminal. 10° segment ayant la moitié du 9° légèrement sinué, non redressé.

Appendices anals roussatres, ayant à peine la moitié du 10° segment; les supérieurs en forme de tubercules épais, tronqués au hout, les inférieurs épais, un peu obscurs an bout, qui paraît recourbé en haut, un peu aigu.

Pieds très-courts jaunâtres; cils assez longs, divariqués, noirs (6 aux fémurs postérieurs). Onglets noirs au bout, à dent inférieure bien marquée, mais notablement plus courte.

Q Inconnue.

Patrie: Surinam. Type unique de Burmeister, actuellement coll. Hagen.

NB. Le D' Hagen ayant eu la bonté de me communiquer ce type précieux, qui est en très-mauvais état, j'ai pu le décrire avec soin et en prendre un dessin exact. C'est une espèce assez difficile à classer rigoureusement.

Par sa stature et sa coloration, elle a des rapports à la fois avec le flammeum, Bates, le T. porrectum Hag., et le fulvellum Bates.

Elle rappelle surtout le *Telagrion porrectum*, mais elle n'a que le quart de sa longueur, le plérostigma est moins oblique en dedans, plus court; la dent inférieure des onglets plus courte, l'abdomen un peu moins long, les appendices trèsdifférents; enfin le corps uniformément roux orangé ou cannelle.

Par cette coloration, elle ressemble plus au flammeum, mais celui-ci est encore beaucoup plus grand, a le ptérostigma plus long, les ailes plus longues par rapport à l'abdomen, les cils des pieds plus longs, plus nombreux.

Quant au fulvellum, il est plus fortement mélangé de noir et porte une ligne postoculaire jaune sur fond noir.

# NOTE ADDITIONNELLE

L) T

# RECTIFICATIONS AU GRAND GENRE AGRION.

Après la publication du commencement de ce Synopsis, j'ai pu examiner à Vienne et à Pest quelques espèces décrites ou rassemblées par le D<sup>\*</sup> Brauer. Je vais donner iei un résumé de mes investigations ;

Nº 68 (addition). ISCHNURA ORIENTALIS, de Selys.

Les derniers segments de l'abdomen du mâle ressemblent à ceux du pumilio, mais l'extrémité du 10° est plus largement échancrée en deux tubercules moins élevés

Nº 68 (bis). Iscunura asiatica, Brauer, voyage de la Novara.

C'est une espèce excessivement voisine de l'orientalis, dont elle n'est peut-être qu'une race. La lèvre supérieure est en entier jaunâtre. Chez le mâle le ptérostigma des aîles supérieures est presque en entier rougeâtre et le 10° segment bleu en dessus, sans noir. Chez la femelle l'épistome est jaunâtre ainsi que le 10° segment; ess exemplaires viennent de Shaughai et de Hongkong (Musée de Vienne).

Nº 69 (bis). ISCHNURA SPINICAUDA, Brauer, voyage de la Novara.

Décrit d'après un mâle unique de la Polynésie, qui ressemble à s'y méprendre à celui du l'1. delicata. Hagen (aurora Brauer), dont il n'est peut-être qu'une race. Le 6° segment n'a pas de tache terminale noire, et au 7° le noir ne forme qu'une tache lancéolée occupant sa seconde moitié. Le tubercule final du 10° segment est plus élevé, prolongé en deux pointes plus aigués et plus rapprochées.

La varieté de la delicata décrite dans le Synopsis d'après un mâte chez lequel le 8 segment est tout bleu constitue peut-être une troisième race, que l'on peut nommer Ischnura rubilio, de Selys.

Nº 125 (addition). Nehalennia? Denticollis, Burm.

De Cuernavaca et Mexico (Musée de Vienne), c'est en ellet, une vraie Nehalennia Les exemplaires diffèrent légérement de ceux décrits par le Dr Hagen parce que les points postoculaires bleus du mâle sont distincts, et que le dessus des 8° et 9° segments de la femelle sont bronzés, bleus selon Hagen. Cet auteur ne comanissait que les trois premiers segments de l'abdomen du mâle : les 4-7° sont bronzés en dessus, jaunes en dessous; les 8-9° bleus avec une bande latérale noire, le 10° noir en dessus. Les appendices supérieurs jaunâtres très-courts, comprimés, les inférieurs jaunes dilatés, prolongés en dehors en une petite branche cylindrique horizontale obscure au bout.

Nº 125 (bis). Nehalennia lais, Brauer. (Coll. du Musée de Vienne.)

Abdomen o\* 26; Q 27. Aile inférieure o\* 18; Q 21.

Reçue également de Cuernavaca et Mexico. Elle ressemble à la positat par la couleur, mais les côtés du thorax entre la suture humérale et la médiane sont obscurs, et chez la femelle le dessus des trois derniers segments est olivâtre terne. Les taches postoculaires sont presque obliterées. Appendices supérieurs du mâle plus courts que le 10° segment, triangulaires, à pointe fine divariquée obscure; les inférieurs jaunes un peu plus courts, divariqués. Le ptérostigma noir bordé de blanc à la côte et au bout, est oblique surtout en dehors, et plus haut que long. Le bout extrême des ailes inférieures entre la costale et le secteur ultranodal contient environ douze cellules très-petites anastomosees, à nervules épaissies, qui forment l'apparence d'une petite tache terminale arrondie noirâtre comme chez plusieurs Lais du groupe de l'.Enea.

Nº 145 (addition). AGRION? LINEOLATUM, de Selys.

Cette espèce est identique avec  $\Gamma A.$  hieroglyphicum du  $D^{\tau}$  Brauer, voyage de la Novara. Ce nom, ayant la priorité, doit prévaloir.

FIN DU GRAND GENRE AGRION.

ÉLECTIONS ET PRÉPARATIFS DE LA SÉANCE PUBLIQUE.

La classe se forme en comité secret pour s'occuper des élections aux places vacantes et des préparatifs de la séance publique du lendemain. Les résultats des élections paraîtront dans le compte rendu de la séance publique.

Amphicnemis 546 42	
Amphicnemis530 126	
Argiocnemis558154	
Leptobasis503 99	
Pericnemis55151	
Stenobasis5/107 5	16
Telebasis50/97,1	12,

M. B.-C. Du Mortier, doven d'âge, occupe le fauteuil en l'absence de M. Maus, vice-directeur.

M. Liagre, secrétaire perpétuel.

Sont présents: MM. J.-S. Stas, L. de Koninck, P.-J. Van Beneden, Edm. de Selys Longchamps, Gluge, H. Nyst, F. Duprez, G. Dewalque, E. Quetelet, E. Candèze, F. Donny, Ch. Montigny, Steichen, Éd. Dupont, Éd. Morren, Éd. Van Beneden, C. Malaise, F. Folie, F. Plateau, Crépin, membres; E. Catalan, associé; Éd. Mailly et M. Mourlon, correspondants.

# Assistent à la séance :

Classe des lettres: M. Faider, directeur, président de l'Académie; M. Wauters, vice-directeur; MM. Gachard, Paul Devaux, P. De Decker, M.-N.-J. Leclercq, le baron Kervyn de Lettenhove, Th. Juste, le baron Guillaume, Alph. Le Roy, Ém. de Borchgrave, membres; J. Nolet de Brauwere van Steeland, Aug. Scheler et Alp. Rivier, associés; Ferd. Loise, correspondant.

Classe des beaux-arts: M. L. Alvin, vice-directeur; MM. G. Geefs, Jos. Geefs, C.-A. Fraikin, Éd. Fétis,

E6:

Synopsis des Agrionines (suite et fin de la 5mc Légion : Agrion); par M. Edm. de Selys Longchamps, membre de l'Académie.

# LES TROIS GRANDS GENRES TELEBASIS, ARGIOCNEMIS et HEMIPHLEBIA.

Genre 5. - TELEBASIS, DE SELYS.

Telebasis, de Selys (pars).

Amphienemis, de Selys, Synops. des Platyenemis (1865).

— Brauer.

AGRION, Fab., Ramb., Burm., Hagen (pars).

Ailes pétiolées au moins jusqu'à la nervule basale postcostale et en général jusqu'au quadrilatère, cette nervule placée à un niveau beaucoup plus près de la 2º que de la 1ºº antécubitale. Arculus dans le prolongement de la 2º antécubitale, fracturé, ses secteurs naissant séparés.

Quadrilatère long, en trapèze, le côté supérieur notablement plus court que l'inférieur, surtout aux premières ailes.

Autennes à 1er et 2e articles courts, le 5e grêle, plus long que les deux premiers réunis.

L'èvre inférieure allongée, fendue dans son tiers ou plus généralement dans sa moitié apicale.

Pieds courts, à cils médiocres ou assez longs (n'ayant pas le double de la distance qui sépare un cil de l'autre).

Onglets à dent inférieure nulle ou oblitérée.

Stature grêle, tête étroite, abdomen très-grêle.

o\* Appendices anals à peu près de la longueur du 10° segment.

Pas d'épine vulvaire.
 Patrie: Amérique tropicale, et Malaisie.

NB. En décrivant le grand genre Agrion, j'ai dit dans une note que « je ne » pouvais pas maintenir comme grand genre celui des Telebasis, établi pour

» pouvais pas maintent comme state a » les groupes à ailes pétiolées jusqu'à la nervule basale postcostale, parce que

» les groupes à anes perforces jusqu'a la libre possédant ce caractère rompait les » la réunion (en un ensemble) des groupes possédant ce caractère rompait les

» affinités naturelles. »

Cette note manque de clarté; elle a besoin d'un mot d'explication : L'ai voulu simplement déclarer que parmi les sous-genres qui ne peuvent être séparés des autres coupes du genre Agrion, il y en avait dont les ailes sont petiolées jusqu'à la nervule busale postcostale — mais en dehors de ceux-là, il existe des Agrionines qui possèdent en général à un plus haut degré encore le caractère d'ailes très-pétiolées, et qui sont en outre réunies entre elles par un autre caractère saillant : les onglets des tarses dépour pus de dent inférieure.

C'est à la réunion de ces derniers sous-genres que je réserve le nom de Telebasis, qui est parfaitement approprié.

Il faut y comprendre les sous-genres Amphienemis et Perienemis que j'ai eu anciennement le tort de décrire parmi la légion des Platyenemis, me laissant trop influencer alors par la forme des appendices anals analogues à celle des Podagrion, qui avoisinent les Platyenemis, J'avais d'ailleurs pressenti cette solution en disant alors : « les Amphienemis ont » des rapports avec les Agrion par leur quadrilatère irrégulier » et M le docteur Brauer en a tiré une conclusion legique en plaçant en effet les Amphienemis dans la légion des Agrion.

Parmi les Telebasis il y a des groupes qui se rapprochent davantage des Agrion par leurs ailes moins démesurément pétiolées: ce sont les Leptobasis et les Stenobasis; mais considérant les onglets non dentés et la position de la nervule postcostale, j'ai pensé que leur place était ici.

Je divise le genre en cinq sons-genres dont les caractères ne sont pas de premier ordre; mais ils coîncident heureusement avec une physionomie générale concordant avec la distribution géographique:

4<sup>re</sup> Section: Ailes cessant d'être pétiolées à la nervule basale postcostale, avant le niveau de la 2<sup>e</sup> antécubitale et du quadrilatère.

A. Pas de taches postoculaires . . . . Leptobasis.

B. Des taches postoculaires . . . . Stenobasis.

-

- 2º Section: Ailes ne cessant d'être pétiolées que plus loin que la nervule basale posteostale, au niveau de la 2º antécubitale et du quadrilatère ou même plus loin (pas de taches postoculaires).
  - A. Ptérostigma carré ou en losange peu oblique, suivi d'un seul rang de cellules costales.
    - a. Coloration peu métallique. Appendices supérieurs du mâle subcylindriques simples, les inférieurs divisés en deux branches superponies.

sées. . . . . . . . . . . . . Telebasis.

Amphicnemis.

B. Pterostigma pentagonal suivi de deux rangs de cellules costales (appendices du mâle inconnus).

Pericnemis.

Sous-genre 1. - LEPTOBASIS, DE SELYS.

Agrion, Ramb. (pars). Nehalennia (pars), de Selys.

Ailes pétiolées jusqu'à la nervule basale postcostale seulement, un peu avant l'origine du quadrilatère. Secteur médian naissant un peu avant la veine du nodus d'où part le sousnodal, ces secteurs rapprochés, mais ne se touchant pas. Le secteur inférieur du triangle devenant ondulé aussitôt après le niveau du nodus. Ptérostigma plus long que haut, un peu oblique, à côtés costal et inférieur presque égaux. 12 à 13 postcubitales (7-8 chez la vacillans).

Lèvre inférieure divisée dans son tiers apical environ en deux branches légèrement écartées; souvent des pointes redressées au prothorax. Pas de taches postoculaires claires.

o' 10° segment échancré. Appendices anals supérieurs subcylindriques à peu près de la longueur du dernier segment, simples, plus ou moins courbés; les inférieurs écartés, coniques, un peu plus courts.

Patrie: Amérique tropicale.

1er groupe : (L. VACILLANS.)

Derrière de la tête pâle.

A. Pas de cornes pointues au prothorax ni au thorax.

Lept. vacillans -? macrogastra.

B. Des cornes pointues au prothorax et au thorax.

L. diceras - bicornis - quadricornis.

2º groupe: (L. MACILENTA.)

Derrière de la tête noir (pas de cornes au prothorax ni au thorax).

A. Abdomen rouge.

L. rosea.

B. Abdomen noir bronzé.

L. macilenta.

NB. Des sept espèces il n'y en a que deux dont les deux sexes soient connus.

Dans ces conditions on comprend que leur répartition en groupes est essentiellement provisoire et n'a pour objet que de faciliter la détermination.

Le sous-genre a beaucoup d'analogie avec plusieurs Agrion des sous-genres Telagrion et Leptagrion, qui habitent commo lui l'Amérique tropicale. Il s'en sépare par les onglets sans dent inférieure distincte, ce qui me décide à le placer parmi les Telebasis.

Il se distingue des autres coupes de ce grand genre par le secteur inférieur du triangle plus ondulé, la lèvre moins profondement divisée et les ailes moins pétiolées. — Ce dernier caractère est commun aux Stenobasis de la Malaisie, mais celles-ci ont des taches postoculaires claires et le ptérostigma presque carré.

### 209. LEPTOBASIS VACILLANS, Hag.

AGRION VACILLANS, Hag.

Abdomen & 20mm; Q 25; aile inférieure & 15; Q 15.

Ptérostigma petit, jaunâtre; brun au centre, entouré d'une nervure noire; à côté inférieur ne couvrant que les deux tiers de la cellule qu'il surmonte. Ailes très-courtes, très-étroites; 7 à 8 posteubitales; quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes <sup>1</sup>/<sub>3</sub>, aux secondes <sup>1</sup>/<sub>2</sub> de l'inférieur. Ailes pétiolées jusqu'à la nervule basale postcostale, qui est placée plus près de la 2° que de la 1° antécubitale.

Brun et jaunâtre, Stature excessivement grêle. Tête três-étroite, brun orangé on jaunâtre en avant et en dessus, jaunâtre pâle en arrière. L'evre inférieure fendue en ovale dans son tiers apical, à branches distantes courbées l'une vers l'autre. Prothorax roux clair, un peu brun au dos, à lobe postérieur formant un feston arrondi uu peu redressé. Thorax étroit, roux jaunâtre jusqu'à la suture humérale avec une bande antéhumérale brune de chaque côté de l'arête dorsale. Les côtés et le dessous jaune pâle avec vestige d'une bande médiane grisâtre.

Abdomen filiforme, brun jaunâtre orangé en dessus, jaune pâle endessous; articulations terminales des 5-7° segments cerclées de noir, la base des mêmes segments jaune pâle; bord du 1° formant au milieu une netite plaque carrée un peu redressée.

Appendices supérieurs brun clair, un peu plus courts que le segment; vus de profil, ils sont épais, presque tronqués carrément au bout.

Les inférieurs à peine plus courts, sont minces, cylindriques écartés. Pieds excessivement courts, jaune pâle; cils obscurs moyens (4 aux tibias postérieurs); bout des orglets obscur à dent inférieure oblitérée.

Q Le 8° segment en dessous semble former une gouttière rebordée et arrondie et qui, au centre, aurait une sorte de petit crochet courbé, court, analogue peut-être à l'épine des Acanthagrion; 10° segment court en dessus, mais sans échancrure. Appendices anals courts, conques, brun clair; valvules dépassant l'abdomen de toute la longueur du 10° segment (leurs appendices sont brisés ou atrophiés).

Patrie: Cuba, par M. Gündlach. Muséum de Paris.

NB. Espèce bien singulière rappelant le Telagrion croceum par sa stature et sa coloration. Différente par les onglets non deutés, le ptérostigma plus obliqué, non carré; moins de cils aux tibias, moins de nervules postcubitales, les ailes un peu moins pétiolées. Elle se distingue par les nervules posteubitales au nombre de 7 seulement. Il y en a 12 à 15 chez les autres Leptobasis. Le 8° segment de la femelle en dessous a besoin d'être mieux examiné.

### 210. LEPTOBASIS? MACROGASTRA, de Selys.

Agrion (nehalennia) macrogaster, de Selys; Odon. de Cuba, dans l'ouvrage de Poey, p. 465.

or Abdomen environ 59; aile inférieure 22.

Ptérostigma brun, finement jaunâtre à l'entour, entouré d'une nervure noire, épais en losange, très-peu oblique en déhors, un peu plus en dedans, couvrant une cellule. Quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes les <sup>2</sup>/<sub>5</sub> aux secondes les <sup>5</sup>/<sub>5</sub> du côté inférieur. Réticulation noirâtre; ailes étroites, pétiolées un peu plus loin que la nervule post-costale, qui est beaucoup plus cloignee de la 1<sup>re</sup> que de la 2<sup>e</sup> postcubitale; 12-15 postcubitales.

Jaune roussatre varié de noir ainsi qu'il suit : Tête (manque). Prothorax avec une tache noirâtre au centre, le lobe postérieur noir, finement bordé de roussâtre, assez étroit, redressé, divisé en deux festons peu profonds. Thorax jaune roussâtre plus pâle sur les côtés et en dessous, ayant en avant une bande dorsale étroite, une posthumérale presque égale et sur les côtés trois lignes noires complètes. Abdomen très-long, gréle; le dessus noir, les articulations basales des 5-7° segments et le dessous jaunâtres (le reste manque). Les organes génitaux du 2° segment prolonges postérieurement en une fourche composée de deux éminences coniques, épaisses, soudées à leur base, s'écartant ensuite l'une de Pautre et dépassant l'origine du 5° segment.

Pieds très-courts, jaunâtre pâle, les fémurs avec une bande externe et les cils noirâtres. Ceux-ci assez longs, divariqués (4 aux tibias) onglets (manquent).

Q Inconnue.

Patrie: Jamaïque, Un exemplaire type unique. (Coll. Selys)

NB. Provisoirement on peut classer cette espèce à la suite de la macilenta à cause de la position de la nervule postcostale; mais ses onglets étant brisés, on ne peut affirmer qu'elle soit positivement de ce genre.

### 211. LEPTOBASIS DICERAS, de Selys.

Abdomen of environ 36; Q 35. Aile inférieure of 21; Q 22.

Ptérostigma jaunâtre, noirâtre au centre, carré long, le côté interne

un peu oblique, couvrant une cellule. Quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes la  $^4l_o$ , aux secondes les  $^5l_4$  de l'inférieur.

Réticulation noirâtre; alles étroites, pétiolées un peu plus loin que la nervule postcostale qui est beaucoup plus près de la 2e que de la 1re antécubitale; 12-15 postcubitales.

o\* Brun roussàtre pâle, marqué de noir bronzé ainsi qu'il suit : un petit trait aux côtés de l'épistome, un trait plus marqué entre les occlles et l'œi! · le bout des 2° et 5° articles des antennes (ce dernier article égal aux deux premiers réunis, qui sont presque égaux courts). Lobe postérieur du prothorax un peu avancé en avant où il est épaissi au centre; ses côtés saillants presque au tubercule conique.

Thorax grèle, portant en avant, au bord de chaque côté de la suture médiane, tout contre le prothorax, une corne cylindrique mince, assez longue, complétement redressée vers la tête, ces cornes divariquées.

Une bande étroite noirâtre à la suture dorsale. Abdomen grêle, les 2-6° segments bleu acier en dessus, cette couleur interrompue par un demi-anneau basal clair, étroit, le bout des segments cerclé de noir (les quatre derniers manquent).

Pieds courts, jaunâtre terne, les cils noirs, médiocres, assez divariqués (5 aux tibias postérieurs); onglets non dentés.

Q D'un brun plus clair; le lobe postérieur du prothorax prolongé au centre en un tubercule conique, mais non sur les côtés; les cornes du bord mésothoracique moitié plus courtes, mais dirigées de même, leur bout noirâtre: couleurs de l'abdomen plus pâles, un large anneau basal clair au 7° segment. Les trois derniers brun olivâtre clair, les 8-9° bruns en dessus dans leur première moitié; le 10° un peu caréné au bout.

Appendices anals très-courts pâtes. Valvules vulvaires dépassant l'abdomen, à appendices bruns lougs-

Patrie: Le Para. (Coll. Selys.) Un couple.

NB. Voyez pour les différences avec les espèces voisines l'article de la bicornis.

212. LEPTOBASIS BICORNIS, de Selys. Hut Ney T

Q Abdomen 57; aile inférieure 24.

Ptérostigma roussàtre foncé, carré long, couvrant une cellule, le côté interne à peine oblique; quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes les <sup>2</sup>/<sub>3</sub>, aux inférieures les <sup>2</sup>/<sub>5</sub> de l'inférieur; réticulation brun noirâtre; ailes étroites, pétiolées un peu plus loin que la nervule postos-

tale, qui est beaucoup plus près de la 2° que de la 1° antécubitale; 14 postcubitales.

or Inconnu.

Q Brun jaunatre clair, varié de noirâtre bronzé ainsi qu'il suit : la suture basale de la l'èvre supérieure, le bord antérieur de l'épistome; le bout du 2° et du 5° article des antennes (ce dernier égal aux deux premiers qui sont courts, presque égaux) un trait courbé devant les ocelles, un autre sur l'ocelle antérieur, un troisième à travers les ocelles postérieurs, enfin un trait court contre l'œil (où serait la tache postoculaire s'il y en avait).

Prothorax roux jaunătre, son lobe postérieur divisé en quatre festous peu profonds dont les latéraux se terminent en dehors par un petit tuber-cule conique redressé, vis-à-vis desquels le bord antérieur du thorax porte aussi de chaque côté de l'arête médiane une corne rousse, assez longue, minee, cylindrique, complétement redressée vers-la tête; mais les cornes très-divariquées. Devant du thorax roux jaunâtre avec une bande noire étroite à la suture dorsale.

Abdomen grêle, le dessus des 2-6° segments brun bronzé, mais cette couleur interrompue par un anneau basal jaune (interrompu lui-même au dos) et par un trait transverse de chaque côté de l'arête avant le bout, où le noiràtre forme aux 5-6° un large anneau terminal. Les quatre derniers segments d'un brun plus clair en dessus (le 7° avec un anneau basal jaune, le 8° à extrémité postérieure pâle; bord du 10° pas visiblement échancré.

Appendices anals bruns, cylindriques, un peu plus courts que le  $10^{\circ}$  segment.

Pieds courts, jaunâtre terne; les cils noirs médiocres, assez divariqués (5 aux tibias postérieurs).

Patrie: L'Amazone, par M. Bates. Un exemplaire unique. (Coll. Selys.)

### 215. LEPTOBASIS QUADRICORNIS, de Selys.

Q Abdomen 35; aile inférieure 25.

Ptérostigma roux brun, carré long, couvrant une cellule, le côté interne à peine oblique; quadrilatère à côté supérieur, ayant aux premières ailes la  ${}^4l_3$ ; aux secondes les  ${}^2l_5$  de l'inférieur. Réticulation noirâtre. Ailes étroites, pétiolées un peu plus loin que la nervule postcostale, qui est beaucoup plus près de la  $2^{\rm c}$  que de la  $1^{\rm ce}$  antécubitale; 12 postcubitales.

o" Inconnu.

Q Brun roussàtre, pâle, marqué de noirâtre bronzé ainsi qu'il suit : le dessus de l'épistome, tout le dessus de la tête, du front à l'occiput, y compris la place où seraient les points postoculaires; antennes rousses, le bout des 2-5° articles noir (ce dernier égal aux deux premiers réunis qui sont courts, presque égaux).

Prothorax roussatre, le bord postérieur presque droit et chacun de ses côtés portant une corne aplatie, redressée et penchée vers le thorax dont le bord antérieur porte aussi deux petites pointes coniques, redressées plus courtes, une de chaque côté, mais assez rapprochées et dirigées vers le prothorax. Une large bande noire à la suture dorsale. Abdomen gréle, les 2-7° segments noirâtres en dessus; cette couleur interrompue par un anneau basal clair (interompu lui-même au dos), le noirâtre s'élargissant au hout des 5-6° segments; le hout du 7° clair (Le reste manque).

Pieds courts, jaunâtre terne; les cils noirs médiocres, assez divariqués (5 aux tibias postérieurs), onglets non dentés.

Patrie: Le Para, par M. Bates. Un exemplaire unique. (Coll. Selys.)

NB. Cette espèce forme avec la bicornis et la diceras un groupe naturel, remarquable par les cornes ou protubérances du prothorax et du devant du thorax, ce qui les distingue de la macilenta, chez qui d'ailleurs le noir bronzé occupe la tête et le thorax. Ici c'est le brun clair qui domine avec une seule bande noirâtre dorsale au devant du thorax.

Le mâle de la diceras est seul connu; des autres nous n'avons que les femelles; celles-ci sont assez faciles à distinguer :

10 la bicornis par sa grande taille, les deux grandes cornes rousses divariquées au thorax (aussi grandes que celles du mâle de la diceras); le prothorax au contraire non cornu, le dessus de la tête roux à sutures noires.

2º La quadricornis par les deux cornes du thorax et celles du prothorax presque égales coniques, assez courtes, le dessus de la tête noir.

5º La diceras, par les cornes du thorax courtes (longues chez le o\*) et celles du prothorax nulles; le dessus de la tête sans taches, la bande dorsale du thorax très-étroite, le ptérostigma noirâtre, distinctement entouré de jaune pâle.

### 214. LEPTOBASIS ROSEA, Bates mss.

# o™ Abdomen 35; aile inférieure 22.

Ptérostigma court, presque carré, le côté interne un peu oblique, surmontant presque une cellule, brun au centre, finement jaune à l'entour, entouré d'une nervure noire; quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes presque 'l<sub>a</sub>, aux secondes les <sup>2</sup>/<sub>5</sub> de l'inférieur; réticulation noire, ailes assez étroites, pétiolées jusqu'à la nervule postcostale qui est beaucoup plus près de la 2º que de la 1º antécubitale.

Noir bronzé; abdomen rouge.

Lèvre inférieure jaune pâle, la supérieure noir acier, très-finement bordée de jaune, coins de la bouche et deux points au-dessus du front iaunes, le reste de la tête noir. Antennes à 5° article à peine aussi long que les deux premiers reunis, qui sont presque égaux. Prothorax noir, le lobe posterieur bordé de jaunâtre, redresse au centre, divisé en deux festons peu marques, et chaque feston latéral portant à son extrémité un tubercule brun clair mousse, vis-à-vis duquel le bord du thorax porte aussi de chaque côté une petite lame ovale un peu redressée. Devant du thorax noirâtre jusqu'à la suture latérale avec indication d'une raie humérale jaunâtre. Le reste des côtés et le dessous jaune pâle, Abdomen grêle, rouge carmin en dessus, passant au jaunâtre en dessous; mais le dessus du 1er segment noir, les articulations des 5-6e légèrement cerclées d'obscur, ainsi que quelques nuances mal arrêtées aux 7º et 8º segments; le bord du 10e un peu redressé au centre puis excavé de chaque côté à la sortie des appendices anals supérieurs. Ceux-ci bruns, de la lougueur du 10° segment, droits, un peu aplatis, le bout tronqué d'une manière arrondie, Appendices inférieurs jaunâtres, de la même longueur, epais à la base, terminés par une pointe conique, écartée, inclinée l'une vers l'autre.

Pieds courts, jaune pâle, extérieur des premiers fémurs et intérieur des mêmes tibias noirâtre; une raie courte aux autres fémurs et les cils qui sont assez longs divariqués (6 aux tibias postérieurs) bruns, onglets non dentés.

Q Inconnue.

Patrie: L'Amazone en mai, par M Bates. Un of unique. (Coll. Selys.)

NB. Cette espèce semble constituer à elle seule jusqu'ici un groupe particulier initiant par sa coloration le Leplagrion flummeum de la même contrée, mais se rapprochant du groupe de la macilenta et de la bicornis par les onglets non dentés et la position de la nervule basale postcostale par rapport aux deux nervules antécubitales.

#### 215. LEPTOBASIS MACILENTA, Rambur.

AGRION MACILENTUM, Ramb., nº 5.

of Abdomen 35; aile inférieure 19 1/2.

Ptérostigma petit, en losange, peu oblique, couvrant un peu plus d'une cellule, noirâtre au centre, un peu plus clair à l'entour Quadrilatère à côté supérieur ayant aux premières ailes la  $^4/_2$ ; aux secondes les  $^5/_4$  de l'inférieur; réticulation noire; ailes très-étroites, pétiolées jusqu'à la nervule basale postcostale qui est beaucoup plus près de la  $^{2g}$  que de la  $^{1g}$  antéculitale;  $^{12-45}$  postcubitales.

Acier violet. (Thorax bleuåtre pulvérulent chez l'adulte).

Tête globuleuse, jaunâtre seulement au rhinarium et à la lèvre inférieure; bord postérieur du prothorax paraissant presque droit, nou élevé; indices de raies claires aux côtés du thorax et à la poitrine. Abdomen très-grèle, le dessous des 1-7° segments jaunâtre foncé et les articulations des 5-7° finement jaunes. Bord du 10° profondément échancré en forme de V large.

Appendices anals noir acier, les supérieurs de la longueur du 10° segment, plus épais à la base, modérément courbés en pince l'un vers l'autre au bout. Les inférieurs moitié plus courts, coniques, moins écartés, pointus, un peu inclinés l'un vers l'autre.

Pieds courts, robustes, noirs; extérieur des tibias jaune, cils médiocres (5 aux tibias postéricurs), onglets non dentés.

Q Inconnue.

Patrie: Brésil. Un of unique. (Type Rambur). (Coll. Selys.)

NB. Se distingue des espèces du même genre par la grande extension de la couleur acier foncé sur presque tout le corps; et se sépare des Leptagrion par la situation reculée de la nervulo basale postcostale et les onglets non dentés.

# Sous-genre 2. - STENOBASIS, DE SELYS.

Ailes pétiolées jusqu'à la nervule basale posteostale ou même un peu plus loin, un peu avant l'origine du quadrilatère. Secteur médian naissant un peu avant la veine du nodus, d'où part le sous-nodal. Ces secteurs très-rapprochés, mais ne se touchant pas. Le secteur inférieur du triangle ne devenant ondulé que vers la moitié de l'aile. Ptérostigma épais presque carré, à peine oblique; 45 à 15 posteubitales.

Lèvre inférieure divisée dans presque sa moitié apicale en deux branches peu distantes, effilées presque droites.

Pas de cornes ou pointes redressées au prothorax.

Des taches postoculaires claires.

o\* 10° segment échancré en demi-cercle. Appendices anals

supérieurs comprimés, à peu près de la longueur du dernier segment, simples; les inférieurs plus courts, subcylindriques.

Patrie: Malaisie.

A. Derrière de la tête clair.

Sten. oscillans.

B. Derrière de la tête noir.

St. melanocyana - occipitalis.

NB. Il m'a paru nécessaire de créer cette coupe pour placer deux espèces qui tiennent à la fois des Leptobasis et des Telebasis proprement dites.

Elles se rapprochent des premières par les ailes relativement moins pétiolées et les appendices inferieurs simples, deux caractères qui les éloignent des Télébasis, — Elles différent enfin de tous deux par la présence de taches postoculaires claires.

Le ptérestigna court, épais, presque carré, le prothorax de la femelle simple et les onglets non dentés ne permetteut pas de confondre les Stenohasis avec les Agrion du sous genre Pseudagrion (Ps. microcepthalum, etc.), qui leur ressemblent passablement par la stature et la coloration du corps.

216. STENOBASIS OSCILLANS, de Selys.

Abdomen of 37; Q 34. Aile inférieure of 25; Q 26.

Ailes étroites, pétiolées jusqu'à la nervule basale posteostale, qui est placée beaucoup plus près de la 2º que de la 1º autécubitale; quadrilatère long étroit, à côté supérieur ayant aux premières ailes à peu près le tiers du côté inférieur; 3 cellules auténodales; 15 posteubitales. Ptérostigma brun, finement plus clairau bord externe et inférieur, qui forment une courbe un peu convexe. Ce ptérostigma épais un peu plus court que la cellule qu'il surmonte est aussi haut que large et légèrement oblique.

o\*. Tête petite (large de prés de 4 millimètres). Lèvre supérieure pâle (bleue?). Le reste de la face brun obscur ou noirâtre ainsi que le dessus, noir à l'occiput avec une virgule postoculaire réniforme, une ligne occipitale et le derrière des yeux vers le bas carné clair. Au centre des virgules postoculaires se voit l'apparence d'une tache arrondie glauque.

Prothorax obscur, plus clair à la base et aux côtes, le lobe postérieur formant au milieu un feston arrondi peu avaneé. Thorax obscur en avant jusqu'à la suture humérale avec le vestige inférieur d'une ligne antéhumérale claire, courte. Les côtés bleuâtre terne.

Abdomen très-grèle. 1er segment bleuâtre, ayant en dessus une tache noire fourchue touchant le hout par une queue épaisse et les branches la base en renfermant un espace dorsal oblong (bleuâtre?); les 2-7e vert bronzé foucé en dessus, jaunâtre clair en dessous; les 8-10e bleuâtres; hord du 10e modérèment et peu profondément échancré en demi-cerele. Vu de profil, ce segment est presque carré vers le bas, mais le dessus est tronqué ou incliné à angle obtus dans sa seconde moîtié jusqu'à l'origine des appendices supérieurs.

Appendices anals brun foncé. Les supéricurs presque de la longueur du 10° segment. Vus en dessus ils sont cylindriques, légèrement courbés au bout qui est obtus. Les inférieurs un peu plus courts, de forme analogue ou plutôt en raquettes. Vus de profil les appendices ont une apparence tout autre : les supérieurs sont presque droits, comme tronqués au bout qui est subémarginé, et les inférieurs épais à la base sont redressés et amincis en pointe.

Pieds courts jaune olivatre avec une raie obscure aux fémurs. Cils médiocres noirs (5 aux tibias postérieurs). Onglets roux, sans dent inférieure visible.

Q. Assez semblable, mais la face roussâtre terne jusqu'aux antennes. Le derrière de la tête plus roussâtre et les deux virgules glauques, bornent en arrière les taches postoculaires rousses arrondies. Prothorax roussâtre. Thorax roussâtre ou olivâtre clair, avec apparence d'une bande dorsale et d'une ligne humérale obscures.

Abdomen semblable depuis le 5° jusqu'au 7° segment, mais le fond des 1-2° et des 8-10° probablement vert olivâtre, marques de noir ainsi qu'il suit : au 1° une tache dorsale divisée en deux par l'arête; au 2° une bande dorsale d'un bout à l'autre, épaissie avant le bout; au 8° une tache dorsale oblongue commençant après la base et touchant le bout par une queue étroite; au 9° de chaque côté de l'arête, une tache basale cuneiforme, dont les pointes ne touchent pas le bout; 10° segment sans taches.

Le ptérostigma ne couvre guère que la moitié de la cellule qu'il surmonte.

Patrie : Banka ou Siam , Musée de Buda-Pest.

NB. Cette espèce est moins typique que la melanocyana, dont elle diffère bien par le derrière de la tête clair vers le bas, le hord postèrieur du prothorax avance en feston au milieu, le ptérostigma moins fonce, les ailes peut-être moins petiolées, le 10° segment du mâle moins excavé en dessus, ses appendices inferieurs plus longs.

# 217. STENOBASIS MELANOCYANA, de Selys.

& Abdomen 31-35. Aile inférieure 21-21.

Ailes très-étroîtes, pétiolées un peu plus loin que la nervule basale postcostale, qui est placée heaucoup plus près de la 2¢ que de la 1re antécubitale; quadrilatère long, étroit, à côté supérieur ayant aux premières ailes le quart, aux secondes presque la moitié du côté inférieure; 3 cellules anténodales; 14-15 postcubitales; ptérostigma noir, à peine brun aux bords, épais, presque carré, légèrement oblique en dedans, presque convexe en debors.

Bleu varié de noir bronzé; stature très-grêle.

Tête très-petite (large de 3 millimètres); lèvre Inférieure pâle; face bleue jusqu'à l'ocelle intérieur y compris les deux premiers articles des autennes, avec une ligue basale à la lèvre supérieure et le dessus de l'épistome noirâtres. Dessus de la tête noir avec des taches postoculaires arrondies bleuâtres; derrière des yeux noir, mais une bordure pâle étroite contre les yeux vers le bas. Prothorax noir, bleuâtre à la hase et un peu sur les côtés, ainsi qu'une tache dorsale, mais celle-ci souvent oblitérée; le bord postérieur légèrement arrondi.

Thorax noir en avant avec une bande antéhumérale bleue, assez large, amincie et un peu interrompue avant le haut; les côtés bleus (olivâtres chez les jeunes), avec une ligne obscure complète à la 2° suture. Le dessous plus pâle ou jaunâtre, saupoudré de bleu chez les adultes.

Abdomen très-long et grêle, bleu en dessus, un peu jaunâtre en dessous, marqué de noir ainsi qu'il suit : une grande tache basale au 1° segment, ne touchant pas le bout; le dessus du 2° excepté une grande tache dorsale bleu foncé commençant à la base, et finissant vers la moitié; le noir un peu rêtréci avant le hout; les 3-6° noirs en dessus, cette couleur à peine dilatée sur ses côtés avant le bout. Au 7° la raie un peu plus large, l'extrême base de ces segments finement cerclée de jaunâtre; les 8-10°, bleu clair en entier, ou bien le bout du 8° portant une raie dorsale terminale transverse noire, un peu élargie latéralement. Le dernier court au milieu, étant profondément et largement échancré en demi-cercle.

Appendices supérieurs obscurs, noirâtres en debors, de la longueur du 10° segment, droits, écartés, comprimés, dilatés en dessous au bout qui, vu de profil, est arrondi. Les inférieurs moitié plus courts, écartés, droits en tubercule aplati allongé.

Pieds très-courts jaunatres; extérieur des fémurs et intérieur des tibias

# (411)

noirs; cils noirs assez long (5 aux tibias postérieurs en dehors); tarses livides, obscurs au hout. Onglets allongés sans dent distincte, noirs au hout.

9 Inconnue.

Patrie: Malacca. (Coll. Selys.) Plusieurs mâles.

NB. Rappelle par la coloration le Pseudagrion microcephalum, mais bien distinct par la forme du ptérostigma, celle du 10° segment, l'absence de noir à ce dernier segment, les onglets non dentés.

# 218. STENOBASIS? OCCIPITALIS, de Selys.

o" Abdomen environ 45. Aile inférieure 30.

Ptérostigma carré, noirâtre, à peine plus clair aux bords, entouré d'une nervure noire épaisse, surmontant presque une cellule; ailes pétiolées un peu plus loin que la nervule postcostale qui est placée un peu plus près de la 2° que de la 1° antécubitale; 14 postcubitales.

Tête assez robuste (large de  $\delta^{min}$   $^{1}/_{2}$ ). L'evres, face et front jusqu'aux ocelles jaune pâle. Le triangle des ocelles, le reste du dessus et le derrière de la tête noir bronzé avec une tache transverse jaune entre les ocelles et l'occiput ne touchant pas les yeux.

Prothorax jaune pâte, son lobe postérieur grand, redressé, subémarginé. Thorax en entier jaune ou vert pâte, excepté une hande dorsale étroite noire, une petite tache à la base des pieds intermédiaires obscure et une petite marque en haut des sutures humérale et médiane latérale.

Les 1-5° segments de l'abdomen jaunâtres avec une tache basale dorsale carrée noire au 1°°; une antéterminale en forme de croix au 2°; et un anneau terminal au 5°. Le 4° brun foncé en dessus, noir au bout, jaune en dessous. (Le reste manque.) Pieds courts jaune pâle, l'articulation basale des tibias et des tarses, le bout des onglets et les cils noirs; ceux-ci robustes (5 aux tibias postérieurs).

Q Inconnue.

Patrie: Nouvelle-Guinée. (Coll. Selys.)

NB. Espèce notable par sa grande taille, la tache jaune de l'occiput remplaçant les points postoculaires, le thorax jaune excepte une bande dorsale noire. Elle a de l'asalogie avec la Telebasis glauca. Distincte par le derriere des yeux noir, la tache jaune de l'occiput, la position de la nervule postcostale. (112)

# Sous-genre 5. - TELEBASIS, DE SELYS.

TELEBASIS, de Selys. Amphionemis (pars), Brauer. Agrion (pars), Hagen.

Ailes pétiolées plus loin que la nervule basale postcostale jusque vers l'origine du quadrilatère, ou même davantage. Secteur médian naissant légèrement avant la veine du nodus ou de cette veine, le sous-nodal au même point ou un peu après. Ces secteurs, en tous cas très-rapprochés, ou se touchant à la 1<sup>re</sup> veine transversale. Le secteur inférieur du triangle ne devenant ondulé que vers la moitié de l'aile seulement. Ptérostigma épais presque carré, plus oblique en dedans qu'en dehors. 15-18 posteubitales.

Lèvre inférieure divisée dans sa moitié apicale en deux branches peu distantes effilées, presque droites.

Pas de cornes ou pointes redressées au prothorax.

Pas de taches postoculaires claires; coloration non métallique.

o' 10° segment échancré. Appendices anals supérieurs subcylindriques, de la longueur du 10° segment ou un peu plus courts; les inférieurs divisés en deux branches superposées. (Plus probablement ce sont les supérieurs qui sont doubles?)

Patrie: Malaisie.

# 1er groupe : (T. SUPERBA.)

Secteurs médian et sous-nodal naissant ensemble de la veine du nodus, soudés en une seule veine jusqu'à la première transversale (derrière de la tête de couleur claire).

Tel. recurva - superba.

# 2º groupe : (T. FILUM.)

Secteurs médian et sous-nodal naissant très-rapprochés l'un de l'autre, mais non soudés ensemble.

- A. Derrière de la tête noir ainsi qu'une bande dorsale au thorax;
  - a. Prothorax et côtés du thorax noirâtres ou olivâtres.
     T. pretiosa.
  - b. Prothorax et côtés du thorax roussâtres.

T. prothoracica - Lorquini - ruficollis - combusta.

- B. Derrière de la tête de couleur claire.
  - α. Une bande dorsale noire au thorax. Prothorax et côtés du thorax bleuâtres ou olivâtres.
    - T. glauca.
  - Prothorax et thorax roussâtres sans bande dorsale noire.
  - a. Secteur médian naissant un peu avant la veine du nodus, de laquelle part le sous-nodal.

T. rufithorax.

- Secteur médian naissant de la veine du nodus, le sous-nodal un peu plus loin.
  - T. filiformis filum.

NB. Ce sous-genre, de la Malaisie comme les Amphienemis, en diffère par la lèvre inférieure à branches moins distantes, plus droites, l'absence de cornes aigués au prothorax, enfin par les appendices anals plus courts, les supérieurs simples, subconiques et les inférieurs profondément fendus en deux branches superposées. Il me paraît probable que cette branche que l'on a attribuée aux appendices inférieurs dependen plutôt des supérieurs. Elle prend naissance profondément entre les appendices supérieurs et les inférieurs. On sait que T. de Charpentier a éte trompé d'une manière analogue pour le Pyrrhosoma minium en attribuant aussi cette branche aux appendices inférieurs. Les mâles des Telebasis de ma collection étant uniques, je n'ai pu les disséquer pour vérifier le fait.

Le système de coloration est d'ailleurs différent, peu métallique, souvent roux au prothorax et au thorax.

Le point de départ des secteurs médian et sous-nodal varie selon les espèces et présente comme chez les Amphienemis des anomalies qu'on ne rencontre pas ailleurs dans la légion des Agrions.

#### 219. TELEBASIS RECURVA, de Selys.

o\* Abdomen 39-40. Aile inférieure 25-24.

Très-voisin de la superba. Voici les différences :

1º Le ptérostigma un peu plus court ne surmontant pas tout à fait une cellule, plus noir au centre.

2º Sur les côtés du thorax le noir huméral s'étend jusqu'à la 1º suture et descend jusqu'à l'origine des pieds médians, et sur la 2º suture il y a une autre bande noire qui descend aussi jusqu'en bas en s'amineissant (il est probable que le fond des côtés et la ligne antéhumérale sont bleu pendant la vie).

3º A l'abdomen la seconde moitié du 7º segment est vert clair, mais terminée par un auneau noir.

4º Les appendices anals sont noirâtres et la direction des deux brauches superposées des inférieurs différente, la supérieure étant l'égèrement coubée en haut, et l'inférieure un peu recourbée en bas et en dehors à son extrémité, ce qui se voit bien de profil où les pointes étant un peu divergentes laissent un petit intervalle entre elles à leur extrémité.

Q Inconnue.

Patrie: Mindanao, d'après deux mâles. (Coll. Sélys.)

NB. Le caractère distinctif des appendices inférieurs me paraît assez important pour séparer cette espèce de la superba.

#### 220. TELEBASIS SUPERBA, Hagen mss.

AGRION SUPERBUM, Hag., Mus. de Leyde.

Abdomen of 39-42; Q 36-41. Aile inférieure of 24-27; Q 25-28.

Ptérostigma noirâtre, plus foncé au centre, entouré d'une nervure noire, surmontant une cellule, court, épais, côté interne un peu oblique, l'externe légèrement convexe; 15-18 postcubitales; le côté supérieur du quadrilatère ayant la moitié de l'inférieur. Les secteurs sous-nodal et médian naissant du principal soudés ensemble, un peu après la veine du nodus et ne se séparant qu'à la 1st transversale. Ailes étroites, pétiolées jusqu'au niveau de la moitié du quadrilatère, après la nervule basale postcostale, qui est placée beaucoup plus près de la 2s que de la 1st antécubitale; 5 cellules entre le quadrilatère et la veine du nodus.

o" Varié de noir bronzé et de jaunâtre.

Tête très-étroite. L'evre supérieure, face et dessus de la tête noirs, excepté une raie transverse au rhinarium et une au front blanchâtres. Derrière des yeux et l'evre inférieure blanc jaunâtre, son lobe médian à branches grêles un peu distantes à leur base. Antennes pâles, les deux premiers articles courts presque égaux, le 5° ayant le double de ceux-ci.

Prothorax noirâtre à bord postérieur presque droit. Thorax petit, court, noir bronzé en avant jusqu'à la suture humérale, cette couleur passant graduellement au brun de rouille sur les côtés jusqu'en dessous de l'aile supérieure, le reste des côtés et le dessous blanchâtres.

Abdomen très-long, filiforme, épaissi à l'extrémité, noir bronzé en dessus, jaunâtre pâle en dessous, le noir s'élargissant en anneaux à la fin des 5-6e segments dont la base au contraire est étroitement cerclée de blanchâtre.

Le 10° court, surtout en dessus, où son bord est très-profondément, mais peu largement échancré en demi-cercle. Appendices anals supérieurs bruns, sous forme de tubercules oblongs jaunâtres, les inférieurs coniques, noirâtres au bout, pointus, effilés, presque droits, relevés, divisés en deux branches superposées et appliquées l'une sur l'autre.

Pieds très-courts, blanchâtres; un vestige gris au bout des fémurs postérieurs; cils assez longs, un peu divariques (3 aux tibias postérieurs). Onglets bruns au bout, sans dent inférieure visible.

Q Adulte. Lèvre supérieure fauve avec un point noir basal; trois taches livides au dessus de l'épistome. Bord postérieur du prothorax légèrement émarginé au milieu; le 10° segment de l'abdonen très-court, surtout en dessus, où ll est médiocrement échancré. Appendices anals petits, coniques, bruns. Valvules vulvaires brunes, de la longueur de l'abdomen, leurs appendices noirâtres, très-courbés, courts.

Q Jeune Réticulation brun pâle, ptérostigma jaune pâle, entouré d'une nervure noire. Presque tout le corps d'un roussâtre très-pâle. On voit seulement le point noir à la lèvre supérieure; le dessus de la tête est vert bronzé saus aucune tache claire postoculaire; une nuance vert pâle en avant du thorax; les sutures de l'abdomen, ses articulations et un anneau terminal épais aux 3-6 noirâtres.

Patrie : Celèbes, Menado (Musée de Leyde); Moluques , par M. Lorquin. (Coll. Sélys.)

NB. Distinct de toutes les autres espèces, excepté de la recurea, par le caractère de la naissance du secteur médian et par les appendices supérieurs très-courts.

### 221, Telebasis pretiosa, de Selys.

Q Abdomen 44. Aile inférieure 28.

Abdomen of 42; Q 44. Aile inférieure of 21; Q 26.

o' Diffère de la femelle décrite ci-dessous par ce qui suit :

Ptérostigma un peu plus long, couvrant une cellule.

L'evre supérieure noir luisant. Dessus du prothorax noir, le lobe postérieur releyé et avancé en festou. Thorax noir acier métallique en avant jusque yers la suture latérale médiane.

Appendices supérieurs un peu plus courts que le 10° segment, coniques, épais, brun foncé terminés en pointe noire effilée mousse, un peu courbée en dédaus et en bas. Les inférieurs beaucoup plus courts, coniques, leur branche supérieure cylincrique, un peu plus courte que les appendices supérieurs et appliquée contre eux.

Pieds brun noirâtre, la base interne des fémurs, et l'extérieur des tibias et des tarses roussâtres.

Q Ptérostigma brun noirâtre, le tour finement jaune pâle, entouré d'une nervure noire, très-épaisse; presque carré, son côté interne oblique, surmontant moins d'une cellule; 16 postcubitales; le côté supérieur du quadrilatère ayant aux premières ailes le tiers, aux secondes la moitié du côté inférieur; le secteur sous-nodal naissant du principal à la veine du nodus, le médian à peine auparavant, l'un et l'autre se touchant ensuite par un point à la 1<sup>re</sup> veine transversale. Ailes modérément étroites, pétiolées jusqu'à l'origine du quadrilatère après la nervule basale postcostale, qui est placée beaucoup plus près de la 2° que de la 1<sup>re</sup> antécubitale. 5 cellules anténodales.

Varié de noir bronzé, de jaunâtre et de bleuâtre.

Tête étroite, noire excepté les parties suivantes qui sont jaune pâle ou vert clair; la lèvre inférieure, la supérieure excepté deux taches basales triangulaires; le rhinarium (aussi avec deux taches obscures), une raie transverse au front, très-interrompue au milieu; l'exterieur des trois premiers articles des antennes (conformés comme chez la prothoracica).

Prothorax gris olivâtre, plus obscur au milieu, plus clair sur les côtés; le lobe postérieur prolongé fortement et redressé en une plaque large arrondie sur les côtés et légèrement divisée en deux festons peu marqués. Thorax petit, bleuâtre pâle, passant à un jaune carné pâle en dessous; le devant noirâtre avec indication d'une raie juxta-humérale pâle; sur ses

côtés une petite marque noire presque en haut de la 2º suture, et peutêtre une indication de raie courte grisâtre entre les deux sutures.

Abdomen filiforme à peine épaissi au bout; 1er segment bleu pâle avec une bande dorsale noire plus large en arrière, rendue fourchue en avant par une tache oblongue claire touchant la base; côtés du dessous des 2-10jaunâtre, le dessus noir bronzé, excepté un anneau basal pâle interrompu au 5e, les articulations des 8 et 9º roussâtres ainsi que les valvules. Ces dernières dépassent un peu l'abdomen. Bord du 10 segment à peine émarginé. Appendices bruns, gros à la base, à pointe fine.

Pieds jaunàtre pâle, passant au roussâtre vers les tarses. Le bout des fémurs noir ainsi que celui des tibias et les cils; ces derniers assez longs (5 aux tibias postérieurs). Ouglets noirs au bout, non dentés.

Patrie: Nouvelle-Guinée, (Coll. Selys.)

NB. La femelle est conformée sur le modèle de la prothoracica et formant avec elle un petit groupe naturel; je ne pense pas qu'on puisse la considérer comme sa femelle, car sans parler de la taille qui est plus forte, elle s'en distingue par l'absence du roux orangé au prothorax et au thorax, qui est remplacé à ce dernier par du bleu clair; enfin le nombre de nervules postcubitales est plus considérable.

Sa taille la rapproche de la glauca, mais celle-ci qui est encore plus grande est bien differente par le derrière des yeux et les trois dernières segments de couleur claire, les fémurs à bande obscure; les secteurs sous-nodal et médian moins rapprochès, enfin le ptérostigma encore plus court et plus convexe en dehors.

Il est possible que l'exemplaire mâle, de Mysol, constitue encore une autre espèce. Sa taille est moindre et ses ailes plus étroites.

# 222. TELEBASIS PROTHORACICA, de Selys.

#### of Abdomen 41. Aile inférieure 25.

Ptérostigma brun noirâtre, le tour finement jaunâtre, entouré d'une nervure noire, presque carré, son côté interne un peu oblique, surmontant presque une cel·ule; 15 posteubitales; le côté supérieur du quadrilatère ayant aux premières aîles le tiers, aux secondes presque les deux tiers de l'inférieur; le secteur sous-nodal naissant du principal à la veine du nodus, le médian à peine auparavant, l'un et l'autre se touchant ensuite par un point à la 1re veine transversale. Ailes étroites, pétiolées jusqu'à l'origine du quadrilatère, après la nervule basale posteostale, qui est placée beaucoup plus près de la 2º que de la 1re antécubitale; 5 cellules anténodales (parfois 4).

Varié de noir bronzé et de roussâtre.

Tête étroite noire, excepté les parties suivantes qui sont jaune pâle; la lèvre inférieure, la moitié terminale de la supérieure; les joues, une raie au rhinarium, une bande transverse au front très-interrompue au milieu, le bout des trois premiers articles des antennes, dont les 1er et 2e sont courts presque égaux et le 3e plus court que les deux premiers réunis.

Prothorax roux, le lobe postérieur ayant une tache centrale et ses bords noirs. Ce lobe est très-extraordinairement conformé: il se prolonge fortement et se redresse presque en éventail en une grande plaque subcarrée plus étroite à son départ qu'au bout, un peu excavée en dessus, ses bords latéraux coupés droit, formant un angle presque aigu avec le côté postérieur qui est légèrenent arrondi. Thorax petit, roux clair; le devant noir bronzé jusqu'à la suture humérale, cette couleur légèrement rêtrécie en haut de cette suture, puis une tache réniforme noire latérale inférieure, audela et contre elle vers les pieds intermédiaires. Abdomen filiforme à peine épaissi au bout; 1st segment et côtés du 2st roux pâle, le dessous des autres jaunâtre; dessus des 2-10s brun noirâtre acier, plus foncé sur les derniers; les articulations basales roussâtre pâle, cette couleur interrompue au dos aux 2-4st. Le 10s vu de profil s'élevant de la base jusqu'au bout qui est aminci, redressé et tronqué.

Appendices anals supérieurs de la longueur du dernier segment, semicirculaires, un peu plus épais à leur base, roux, la partie terminale courbée, noirâtre en dessus, le bout mousse précédé immédiatement d'une petite dent interne.

Appendices inférieurs roussatres, très-courts, rapprochés, larges, tronqués obliquement en dedans au bout pour former deux angles, la branche interne et supérieure la plus courte.

Pieds (très-incomplets) probablement rouss àtre pâle comme  $\overline{ceux}$  de la Lorquini .

♀ Inconnue.

Patrie: Mysol. Un mâle unique. (Coll. Sélys.)

NB. Espèce sans doute très-voisine de la Lorquini. (Voir cette espèce.)

### 223. Telebasis Lorquini, de Selys.

- Q Abdomen 38. Aile inférieure 25.
- of Inconnu.
- Q Ptérostigma brun foncé, le tour finement jaunâtre, entouré d'une nervure noire, en losange épais, son côté interne plus oblique, surmontant une cellule; 16 postcubitales; le côté supérieur du quadrilatère ayant aux

premières ailes le tiers, aux secondes presque les ½, de l'inférieur; le secteur sous-nodal naissant du principal à la veine du nodus, le médian un peu auparavant; l'un et l'autre ensuite très-rapprochés.

Ailes à peine salies, un peu élargies au bout, pétiolées presque jusqu'au quadrilatère, tant soit peu après la nervule basale postcostale, qui est placée beaucoup plus près de la 2° que de la 1° antécubitale; 5 cellules entre le quadrilatère et la veine du nodus.

Varié de noir et de roussâtre.

Tête étroite. Lèvres et face rousses, le dessus et le derrière des yeux noirs ainsi que l'extrême base et un point à la lèvre supérieure et le tour du dessus de l'épistome. Antennes rousses, les deux premiers articles presque égaux, le 5º un peu plus court que les deux premiers reunis. Prothorax roux, son bord postérieur divise en deux festons par une échancrure médiane peu profonde dont les coins sont noirs. Thorax petit, roux ferrugineux (plus pâte en dessous), ayant en avant une large bande médiane dorsale noire. Sur chaque côté du bord mésothoracique au bas de la suture humérale on voit une petite plaque ovale un peu redressée, rousse. Abdomen roux clair (passant au jauniàtre en dessous des 5-7° segments); varié de noir ainsi qu'il suit : le dessus des 2-7° segments, mais cette couleur laissant un demi-anneau basal étroit, roux et un autre anté-terminal carné (ce dernier très-interrompu au dos); 8-10° roux, le dernier court, à peine fendu au bout.

Appendices anals roux, cylindriques, un peu plus courts que le 10° segment, écartés. Valvules vulvaires roussàtres, un peu plus courtes que l'abdomen.

Pieds courts roussàtre pâle, cils assez longs divariqués (5 aux tibias postérieurs). Onglets à bout ferrugineux, sans deut inférieure visible.

Patrie: Moluques, par M. Lorquin. Une femelle unique. (Coll. Sélys.)

NB. Peut-être est-ce la femelle de la prothoracica. En attendant qu'on reçoive les deux sexes d'une même localité, j'ai cru plus prudent de les décrire separément à cause de la différence de coloration de la levre, du front, du devant du thorax et des trois derniers segments de l'abdomen où le roux est plus étendu, et de la forme si différente du lobe postérieur du prothorax; les ailes sont aussi plus larges chez la Lorquini.

Ces deux espèces ont le dessus et le derrière de la tête noirs et le ptérostigma épais presque carré, non oblique en dehors (prothoratica) ou à peine oblique (Lorquini).

# 224. Telebasis ruficollis, de Selys.

o" Abdomen 34; aile inférieure 20.

Ptérostigma brun foncé, le tour finement jaunâtre, entouré d'une ner-

vure noire, presque carré, à peine en losange, surmontant une cellule; 15 postcubitales; le côté supérieur du quadrilatère ayant aux premières ailes les 2/<sub>3</sub> sux secondes les 3/<sub>3</sub> de l'inférieur; le secteur sous-nodal naissant du principal à la veine du nodus, le médian auparavant, l'un et l'autre un peu rapprochés ensuite. Ailes étroites, pétiolées presque jusqu'au quadrilatère, 1 ant soit peu après la nervule basale postcostale, qui est placée heaucoup plus près de la 2º que de la 1º antécubitale; 5 cellules entre le quadrilatère et la veine du nodus.

Varié de noir bronzé et de roussatre.

Tête deroite, lèvres et face roussàtres, le dessus et le derrière des yeux noirs, ainsi que le dessus de l'épistome; antennes roussâtres, les deux premiers articles presque égaux, le 5° brun au bout, un peu plus court que les deux premiers réunis. Prothorax roux, à bord postérieur arrondi. Thorax petit, roux ferrugineux, ayant en avant une large bande médiame dorsale noir bronzé. Abdomen filiforme roux ferrugineux; le dessus des 2°-7° segments noir, mais la base de ces segments marquée d'un demi-anneau étroit roux jaunâtre, interrompu sur le dos; 10° court, déprimé au bout, à bord à peine excavé.

Appendicesanals roux; les supérieur de la longueur du dernier segment sémi-circulaires un peu plus épais à leur base, la partie terminale courbée montrant en dessous avant le bout un petit reuflement. Appendices inférieurs très-courts, rapprochés, paraissant larges à la base avec une petite branche supérieure, puis coniques mousses (en mauvais état).

Pieds très-courts, roux, cils assez longs (5 aux tibias postérieurs), assez divariqués; onglets sans dent inférieure visible.

Q Inconnue.

Patrie: Singapore, Un mâle unique, par M. Wallace. (Coll. Selys.)

NB. Stature de la rufithorax, mais distincte par sa taille plus petite, le derrière des yeux et le devant du thorax noirs, le 10 segment déprimé au bout.

### 225. Telebasis combusta, de Selys.

Q Abdomen 35. Aile inférieure 23 <sup>1</sup>/<sub>2</sub>.

of Inconnu.

Q Ptérostigma brun noirâtre finement bordé de jaunâtre, entouré d'une nervure noire, en losange épais, oblong, oblique, surmontant une cellule; 15 postcubitales; le côté supérieur du quadrilatère ayant aux premières ailes le quart, aux secondes la moitié du côté inférieur. Le secteur sous-nodal naissant du principal à la veine du nodus, le médian un peu auparavant, l'un et l'autre restant très-rapprochés. Ailes légèrement salies, petio-

# (.121)

lées presque jusqu'à l'origine du quadrilatère, un peu après la nervule postcostale qui est placée beaucoup plus près de la 2º que de la 1ºº antécubitale; 5 cellules anténodules.

Varié de noir et de roussâtre.

Tête étroite. L'evres et face roux jaunâtre, excepté un point basal médian à la l'evre supérieure et le bord de l'epistome. Antennes roussâtres en avant. Dessus de la tête et derrière des yeux noirs avec une ligne occipitale courte jaunâtre.

Problorax roux en entier, son lobe postérieur large, formant deux festons séparés par un espace rétréei. Thorax roux ferrugineux passant à l'olivâtre sur les côtés après la 2º suture, et portant en avant une très-large bande dorsale noire; sur chaque côté, au bout de la suture humérale, on voit une petite plaque en oreillette ovale concave. Abdoncen médiocre, roussàtre elair de côté et en dessous, noir en dessus du 1ºº au 7º segment, le bout du 1ºº et un cercle basal étroit aux 2-7º jaunâtres. A l'extrémité des 5-7º le noir du dessus s'elargit et forme un anneau terminal. Les 8-10° segments roussâtres, avec une marque oblongue obscure, occupant à peu près la moitié basale du 8º. Bord du 10º à peine émarginé. Appendices anals coniques bruns.

Pieds roux jaunâtre en entier, à cils assez longs (5 aux tibias postérieurs).

Patrie: Sulu. Une femelle unique, par M. Wallace. (Coll. Selys.)

NB. Elle ressemble beaucoup pour la coloration aux T. Lorquini et ruficollis, aux comme eux le derrière des yeux noir, le prothorax roux, le thorax roux avec une seule bande dorsale noire; les Set 10 s'egments et les pieds roux jaunâtre; mais la Lorquini est bien plus grande, ses ailes sont plus larges, tandis que la ruficollis dont le mâle est seul connu est infiniment plus petite et possède un ptérostigma plus court moins oblique; enfin le bord posterieur du prothorax differe selon les espèces.

### 226. TELEBASIS GLAUCA, Brauer.

AMPHICNEMIS GLAUCA, Br., Verh. zool. botan. Gesell. Wien, 1868.

- Q Abdomen 47; aile inférieure 32.
- o" Inconnu.
- Q Ptérostigma des supérieures brun noirâtre, largement entouré de jannâtre, entouré d'une nervure noire très-épaisse, presque carré, à peino-oblique en dedans, un peu convexe en dehors, surmontant une cellule. Le ptérostigma des inférieures plus largement encore entouré de jaune, lamervure de son côté interne rousse; 17-18 postcubitales. Le côté supérrieur du quadrilatère ayant aux premières ailes la motifé, aux secondes

les deux tiers du côté inférieur. Le secteur sous-nodal naissant du principal à la veine du nodus, le médian à peine auparavant, l'un et l'autre restant très-rapprochés. Ailes un peu arrondies, pétiolées jusqu'à l'origine du quadrilatère, après la nervule basale postcostale qui est placée beaucoup plus près de la 2° que de la 1rs antécubitale; 3 cellules anténodales,

Varié de noir, de bleuâtre et d'olivâtre.

Tête étroite, noirâtre en dessus et en avant, excepté une hordure jaune à la lèvre supérieure, les joues et une ligne transverse au front olivâtres. Derrière des yeux olivâtre. Lèvre inférieure jaune.

Prothorax olivàtre avec une bande dorsale obscure. Lobe postérieur grand, redressé, arrondi, subémarginé au centre, son bord obscur. Thorax jaunâtre ou roux pâle en avant avec une bande dorsale noire étroite. Les côtés bleuâtre pâle, passant au jaune en dessus.

Abdomen grèle, à peine épaissi au bout; 1er segment bleu pâle, avec une bande dorsale noire, élargie en arrière, rendue fourchue en avant par une tache basale claire. Côtés et dessous des 2-7e olivâtre pâle, avec un cerele basal jaune, étroit, interrompu (et un cercle final au 8e). Les 8-10e olivâtre clair; mais le 8e en dessus portant une tache noirâtre qui occupe plus de sa moitié basale. Valvules dépassant un peu l'abdomen; 10e segment à bord émarginé Appendices anals coniques jaunâtres.

Pieds jaune pâle avec une raie obscure sur les fémurs en dehors; cils assez longs (5 aux tibias postérieurs).

Patrie: Luçon. Une femelle unique, prise par le Dr Semper. (Coll. Selys.)

### NB. Voir la comparaison avec la pretiosa.

La stature et la coloration la rapprochent de l'Amphienemis lestoides; cependant la femelle de cette dernière s'en distingue de suite par le ptérostigma à côte externe droit, le derrière des yeux noir, le prothorax muni de cornes postérieures, etc.

### 227. Telebasis rufithorax, de Selys.

Abdomen o\* 38-40; ♀ 38. Aile inférieure o\* 23-25; ♀ 24.

Ptérostigma brun foncé, le tour finement jaunàtre, entouré d'une nervure noire, en losange peu oblique, surmontant une cellule ou un peu moins; 13-14 postcubitales; le côté supérieur du quadrilatère ayant aux premières ailes un peu plus du tiers, aux secondes les  $^{3}/_{5}$  de l'inferieur; le secteur sous-nodal naissant du principal à la veine du nodus, le médiau tant soit peu auparavant, l'un et l'autre très-rapprochés ensuite. Ailes étroites, petiolées jusqu'à l'origine du quadrilatère après la nervule postcostale, qui est placée beaucoup plus près de la 2° que de la 1° antécubitale; 5 cellules entre le quadrilatère et la veine du nodus. o" Varié de noir bronzé et de roux clair.

Tête étroite rousse, un peu plus claire en dessous; le dessus vert bronzé foncé au vertex et contre les yeux jusqu'au niveau de l'occiput; celui-ci roux jusqu'aux ocelles postérieurs. Prothorax roux clair à bord postérieur arrondi. Thorax petit, roux, sans taches, plus clair à la poitrine.

Abdomen filiforme roux, le dessus des 3-7° segments noir acier, mais la base de ces segments marquée d'un demi-anneau étroit roux, ainsi que le bout du 7°. Le 10° segment vu de profil, s'élevant de la base jusqu'au bout qui est aminci, redressé, un peu prolongé.

Appendice anals roux. Les supérieurs de la longueur du dernier segment, un peu courbés l'un vers l'autre, un peu plus épais à la base, cylindriques; le bout modérément courbé, incliné en bas, presque mousse. Appendices inférieurs un peu plus courts, très-épais à leur base, qui se touche, se terminant chacun en une pointe conique écartée l'une de l'autre.

Pieds très-courts, roux clair, cils assez longs (5 aux tibias postérieurs), assez divariqués; onglets sans dent inférieure distincte.

Q La couleur rousse plus claire, passant au jaunâtre en dessous; le lobe postérieur du prothorax à bord prolongé en arrière en deux larges festons arrondis, leur séparation peu profonde, marquée par un tubercule renfié.

Apparence d'une bande juxta-humérale olivâtre un peu courbée. Le dessus du 2º segmeut mélangé de brun acier; la bande dorsale des 3-7º d'un brun foncé; 19º segment court, un peu caréné, à peine fendu au bout.

Appendices anals roussâtres, cylindriques, pointus, un peu plus courts que le 10° segment, écartés. Valvules de la longueur de l'abdomen.

Patrie : l'Île d'Obi (entre Célèbes et la Nouvelle-Guinée) Musée de Leyde. (Coll. Selys.)

Myzol, un male un peu plus petit. (Abdomen 33mm; aile inférieure 21.)

NB. Voir la comparaison avec l'espèce voisine ruficollis, à l'article de cette dernière.

# 228. TELEBASIS FILIFORMIS, Brauer.

Amphichumis Pilifonnis, Br., Verh. 2001. botan. Gesell. Wien, 1868.

o\* Abdomen 34; aile inférieure 20.

Ptérostigma brun, le tour finement jaune pâle, entouré d'une nervure nois presque carré, le côté supérieur un peu plus court, l'interne un peu oblique, surmontant une cellule; 12 postcubitales; le côté supérieur du quadrilatère ayant aux premières alles presque les deux tiers, aux secondes les trois quarts du côté inférieur; le secteur médian naissant de ta veine du nodus, le sous-nodal un peu après, renfermant entre eux une cellule oblongue. Ailes très-étroites, pétiolées plus loin que l'origine du quadrilatère, beaucoup plus loin que la nervule basale postcostale, qui est notablement plus rapprochée de la 2º que de la 1º antécubitale. Secteur inférieur du triangle finissant à un niveau entre le nodus et le secteur nodal, mais suivi de plusieurs cellules isolées; déux cellules anténodales.

Varié de noir acier et de roussatre clair.

Tête très petite. Lêvres roussâtre clair, un point basal obscur à la supérieure; le reste de la face et les trois premiers articles des antennes roux obscur, dessus de la tête noirâtre bronzé, le derrière gris roussâtre.

Prothorax roux jaunâtre, le bord postérieur légèrement arrondi.

Thorax petit, roux jaunâtre, un peu plus clair en dessous.

Abdomen filiforme à peine épaissi au bout, roux jaunâtre; le dessus des 1-7° segments noir bronzé à reflets vert acier, excepté une funule basale latérale aux 5-7° et le bout du 7°. Bord du 10° un peu relevé, avec une échancrure médiane à angle oblique.

Appendices anals roussàtres, presque aussi longs que le dernier segment, égaux; les supérieurs subcylindriques presque droits, légèrement inclinés en bas et en dedans au bont qui est mousse, obscur et précédé en dessus d'une petite pointe courte. Les inférieurs ayant le mème écartement et la même longueur, droits, composés de deux branches super- et juxtaposées plus minces, égales, dont la supérieure plus pointue vue de profil se relève légèrement à sa pointe.

Pieds courts, roux pâle, à cils médiocres (5 aux fémurs postérieurs).

O Incompue

Patrie: Manille, Luçon, par le Dr C. Semper. Type Brauer. (Coll Selys.)

NB. Aussi petite que la ruficollis; bien distincte par le quadrilatère plus long, le ptérostigma plus petit, l'absence de noir à l'épistome et au devant du thorax. Se sépare du filum par la taille plus petite, le ptérostigma plus petit, l'absence de noir à l'épistome, le dessus des 1-2° segments noirâtre, les trois derniers roussitres ainsi que les appendices. C'est d'ailleurs jusqu'ici la seule espèce qui n'ait que deux cellules anténodales (au lieu de trois).

#### 229. TELEBASIS FILUM, Brauer.

AMPHICNEMIS FILUM, Br., Verh. zool. botan. Gesell. Wien, 1868.

♂ Abdomen 39; aile inférieure 23.

Ptérostigma brun noirâtre, le tour finement plus clair, entouré d'une nervure noire, presque carré, un peu plus long que large, le côté supérieur à peine plus court; l'interne un peu oblique, surmontant presque une cellule; 15 posteubitales; le côté superieur du quadrilatère ayant aux premières ailes la moitié, aux secondes les deux tiers du côté inférieur; le secteur médian naissant de la veine du nodus, le sous-nodal un peu plus loin, renfermant entre eux une cellule oblongue. Ailes três-étroites, pétiolées plus loin que l'origine du quadrilatère, beaucoup plus loin que la nervule basale postcostale, qui est notablement plus rapprochée de la 2º que de la 1º antécubitale. Secteur inférieur du triangle finissant au niveau du nodal, mais suivi de plusieures cellules isolées.

Varié de noir acier et de roussâtre clair.

Tête très-petite; lèvre inférieure roussatre clair; face noirâtre luisant avec une fine bordure à la lèvre supérieure et au front roussatres. Les antennes et le dessus de la tête noirâtres, passant au roussatre clair à l'occiput et derrière les yeux.

Prothorax roussàtre, le bord postérieur légérement arrondi, un peu redressé.

Thorax petit, roux jaunâtre, un peu plus clair en dessous, avec apparence d'une bande antéhumérale grisâtre épaisse.

Abdomen filiforme, à peine épaissi au bout, les 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> segments en entier roux clair, ainsi que le dessous des 5-7<sup>e</sup> et une marque basale aux articulations des mêmes segments; le dessus des 5-7<sup>e</sup> et les 8-10<sup>e</sup> segments noirâtre acier. Bord du 10<sup>e</sup> avec une échancrure large arrondie, peu profonde.

Appendices anals noiràtres, un peu plus courts que le dernier segment, les supérieurs subcylindriques, un peu épaissis à leur base, légèrement inclinés en bas et en dedans au bout. Les inférieurs composés de deux branches droites coniques, juxta-posées, rapprochées, pointues, l'externe plus courte, un peu inférieure, l'interne, aussi longue que le 10° segment, est supérieure.

Pieds courts, roussàtre pâle, à cils médiocres (5 aux fémurs postérieurs). Q (Inconnue).

Patrie: Mindanao, par le D. G. Semper, Type Brauer, (Coll. Selys.)

NR. Voyez la comparaison avec la filiformis à l'article de cette dernière.

Differe de la ruficollis par la taille plus forte, le devant du thorax sans bande dorsale noire; les 1-2° segments roux, et au contraire les 7-10° noirs.

Elle ressemble heaucoup à la rufithorax dans son ensemble; mais la rufithorax a le côté supérieur du quadrilatére plus court, le ptérostigma oblique en dehors (en losange), la face et les trois derniers segments de l'abdomen roussàtres.

La prothoracica est distincte au premier coup d'ail par la forme du prothorax,

par le devant du thorax et le dessin du 2° segment noirs, enfin par les appendices inférieurs courts, et par sa grande taille.

Le point de départ des secteurs médian et sous-nodal est d'ailleurs tout particulier chez ces différentes espèces.

### Sous-genre 4. - AMPHICNEMIS, DE SELYS.

AMPHIENEMIS, de Selys; Brauer (pars).

Ailes pétiolées plus loin que la nervule basale postcostale, au delà de l'origine du quadrilatère. Le secteur médian naissant de la veine du nodus, le sous-nodal un peu après. Ces secteurs rapprochés, mais ne se touchant pas. Le secteur inférieur du triangle ne devenant ondulé que vers la moitié de l'aile. Ptérostigma épais, presque carré, oblique en dedans, non oblique en dehors, le côté costal plus court que l'inférieur; 12 à 14 postcubitales.

L'èvre inférieure divisée dans sa moitié apicale en deux branches assez distantes, formant un ovale allongé, leur extrémité étant inclinée l'une vers l'autre.

Prothorax à bord postérieur portant une ou deux cornes miners.

Pas de taches postoculaires claires. Coloration métallique.

o' 10° segment échancré. Appendices anals supérieurs plus longs que le dernier segment, grêles, semi-circulaires. Les inférieures grêles, écartés, presque aussi longs.

Patrie : Malaisie.

# 1er groupe : (AMPII. WALLACII.)

Secteur médian naissant de la veine du nodus ou un peu plus loin, le sous-nodal encore un peù plus loin. Appendices supérieurs du mâle portant une forte dent basale interne. (Taille petite.)

Amph. furcata - Wallacii.

# 2º groupe: (A. LESTOIDES.)

Secteur sous-nodal naissant de la veine du nodus, le médian un peu auparavant. Appendices supérieurs du mâle simples. (Taille grande.)

# A. lestoides.

NB. Le sous-genre est caractérisé par sa coloration métallique, la corne ou les cornes du prothorax et les appendices anals des mâles imitant ceux des Lestes. En décrivant les autres coupes voisines j'ai appuyé sur les caractères diagnostiques qui les séparent des Amphienemis.

## 250. AMPHICNEMIS FURCATA, Brauer.

Ampuicnemis funcata, Br., Verh. zool. botan. Gesell. Wien, 1868.

of Abdomen 37; aile inférieure 21.

Ptérostigma épais noirâtre, finement cerclé de jaunâtre, entouré d'une nervure noire épaisse, couvrant à peu près une cellule, presque carré, à côté supérieur plus court que l'inférieur, l'interne oblique; 15-14 posteubitales. Le côté supérieur du quadrilatère un peu plus court que la motité de l'inférieur aux premières ailes, un tiers plus court aux secondes. Le secteur médian naissant de la veine du nodus, le sous-nodal un peu plus loin, mais rapproché. Ailes très-étroites, pétiolées aussi loin que l'origine du quadrilatère, beaucoup plus loin que la nervale basale postcostale qui est notablemont plus rapprochée de la 2º que de la 1º antécubinale; 5 cellules anténodales; secteur inférieur du triangle finissant à un niveau entre le nodal et l'ultranodal.

Vert bronzé foncé, mélangé de jaune pâle.

Tête très-petite. L'evre inférieure livide, face noire avec une petite bordure antérieure à la lèvre supérieure et un trait transversal interrompu au front et le hout des trois premiers articles des antennes pâle. Le dessus vert bronzé, le derrière noir.

Prothorax vert bronzé, les côtés un peu jaunes; le lobe postérieur large, à bord presque droit, mais portant de chaque côté à l'angle latéral une longue pointe cylindrique mince couchée sur les côtés du thorax.

Devânt du thorax vert bronzé jusqu'au delà de la suture humérale; le reste des côtés, le dessous et l'espace interalaire livides, avec une bande

vert bronzé à la 1<sup>re</sup> suture latérale, touchant le vert du devant sous l'aile, et amincie vers le bas qu'elle n'atteint pas.

Abdomen très-long, excessivement grèle, vert bronzé, plus foncé aux 1-2° segments et aux quatre derniers et jaunàtre en dessous.

Au bout des 5-6° la base porte une lunule latérale jaunâtre.

Bord du 10° paraissant presque droit (en mauvais état).

Appendices anals livides, pâles, ayant une fois et demi la longueur du dernier segment, écartés et à peine plus épais à la base, après laquelle leur bord interne est armé en dessous d'une longue pointe conique obseure, dirigée en bas à angle droit, le reste mince courbé en demi-cercle; le bout obseur, presque mousse.

Appendices inférieurs paraissant très-courts sous la forme de deux petits tubercules subconiques rapprochés (à moins que ce ne soit que la base des deux véritables appendices qui alors auraient été brisé, ce qui me semble plus probable).

Pieds jaunâtres avec une raie externe aux fémurs et les cils noirâtres (les pieds postérieurs manquent.)

Q Inconnue.

Patrie: Luçon, par le Dr C. Semper. Type Brauer. (Coll. Selys)

NB. Très-voisine de la Wallacii, mais bien distincte par les deux pointes latérales du prothorax et l'absence de corne médiane à son bord postérieur; aussi par la longue pointe basale des appendices supérieurs.

#### 251. AMPHICNEMIS WALLACH, de Selys.

Amphicnemis Wallacii, de Selys, Synops, des Platycnemis nº 2, Bull. Acad. Belg. 1863.

o" Abdomen 36 ; aile inférieure 20.

Ptérostigma épais, noirâtre, finement cerclé de jaunâtre, entouré d'une nervure noire, épaisse, ne couvrant pas tout à fait une cellule, presque carré, à côté supérieur un peu plus court que l'inférieur, l'interne un peu oblique; 12 posteubitales, le côté supérieur du quadrilatère moitié plus court que l'inférieur aux premières ailes, un quart plus court aux secondes. Le secteur médian naissant un peu plus loin que la veine du nodus, le sous-nodal encore un peu plus loin, mais rapprochés. Ailes très-étroites, pétiolées plus loin que l'origine du quadrilatère, beaucoup plus loin que la nervule basale posteostale qui est notablement plus rapprochée de la 2º que de la 1º antécubitale; 5 cellules anténodales; secteur inférieur du triangle finissant à un niveau entre le nodal et l'ultranodal.

Vert bronzé foncé mélangé de jaune pâle.

Tête très-petite. Lèvre inférieure livide, face noire, avec une petite bordure antérieure à la lèvre supérieure et un trait transversal interrompu au front et le bout des trois premiers articles des antennes pàles. Le dessus noir bronzé: le derrière noir.

Prothorax vert obscur, les côtés un peu jaunes, le lobe postérieur arrondiavec une pointe courte de chaque côté, prolongé au milieu en une corne étroite, longue, amincie, recourbée en haut.

Devant du thorax vert acier jusqu'au delà de la suture humérale, confluant sous l'aile avec une tache supérieure acier; le reste des côtés, le dessous et l'espace interalaire livides.

Abdomen très-long, excessivement grêle, brun chatoyant en dessus, jaunâtre en dessous; le dessus du 1º segment jaunâtre avec une grande tache postérieure bronzée échancrée à l'arête, le dessus du 2º bronzé foncé, un peu jaunâtre à ses deux articulations, ainsi qu'un point à chaque côté de l'arête avant le bout. Le bout des 5-6° obscur. Le dessus des 7-10° noirâtre à articulations pâles. Bord du 10° pâle, obliquement échancré dans toute sa largeur, avec un très-petit tubercule médian.

Appendices anals livides, páles, les supérieurs ayant une fois et demi la longueur du dernier segment, écartés minces et à peine plus épais à la base, portant en dessus une deut aigué à leur premier tiers et un tubezeule supérieur avant le bout qui est excavé et courbé en pinces comprimées l'une vers l'autre. Appendices inférieurs un tiers plus courts, minces subcylindriques, presque droits, tronqués au bout.

Pieds excessivement courts, livides, avec une raic incomplète externe aux fémurs, l'articulation des tibias, l'origine des antérieurs en dehors et les cils noirs; ceux-ci assez longs, un peu divariqués (5 aux tibias postérieurs).

Onglets pas visiblement dentés.

Q Inconnue.

Patrie: Sarawak (Bornéo) par M. Wallace. (Coll. Selys.)

NB. Bien distincte de la lestoïdes par sa petite taille, le point de départ des secteurs médian et sous-nodal, les appendices supérieurs deutés et courbés, les inférieurs plus courts; de la furcata par le prothorax du mâle avec une corne mediane unique, les appendices anals tout différents et quelques détails de la réticulation soulignés plus haut.

### 232. AMPHICNEMIS LESTOIDES, Brauer.

Amphicnemis lestoides, Br., Verh. zool. botan. Gesell. Wien, 1868.

Abdomen of 45; Q 44. Aile inférieure of 28; Q 29 1/2.

c<sup>#</sup> Ptérostigma noirâtre, finement cerclé de jaunâtre, entouré d'une nervure noire épaisse, surmontant une cellule, presque carré, à côté supérieur plus court que l'inférieur, l'externe et l'interne un peu obliques en sens inverse. 15 posteubitales, le côté supérieur du quadrilatère un peu plus court que la moitié de l'inférieur, les secteurs médian et sous-nodal naissant excessivement rapprochés l'un de l'autre sous la veine du nodus, renfermant une cellule très-petite jusqu'à la 1<sup>re</sup> transversale qui descend de la naissance du secteur sous-nodal. Ailes étroites, pétioles jusqu'au niveau du quadrilatère, un peu plus loin que la nervule basale postcostale, qui est placée beaucoup plus près de la 2º que de la 1<sup>re</sup> antécubitale; 5 cellules anténodales. Secteur inférieur du triangle linissant à peu près sous l'ultranodal.

Vert bronzé, mélangé de jaune pâle.

Tête petite. L'èvre inférieure livide; face noir acier avec une bordure à la lèvre supérieure et une raie transversale au front, interrompue au milieu, jaunes; 4<sup>er</sup> article des antennes en avant et bout du 2<sup>e</sup> jaunàtres. Dessus de la tête vert bronzé foncé, le derrière noir.

Prothorax bronzé verdâtre, ses côtés un peu jaunâtres, le lobe postérieur prolongé au milieu en une corne étroite amincie, recourbée en haut.

Devant du thorax vert bronzé jusqu'au delà de la suture humérale, le reste des côtés, le dessous et l'espace interalaire jaune clair avec une petile tache supérieure cunéforme bronzée à la 125 suture.

Abdomen très-long, très-gréle, brun chatoyant en dessus, jaunâtre en dessous; le dessus du 4° segment jaunâtre avec une grande tache postérieure noirâtre entamée par l'arête; le dessus du 2° est obseur, aiusi que le bout des 5-6°; le dessus des 7-10° passe au bronzé noirâtre. Bord du 10° légèrement émarginé au centre.

Appendices anals livides pâles, ayant une fois et demie la longueur du dernier segment, droits, villeux, écartés à leur base, subeylindriques, minces, les supérieurs légèrement recourbés l'un vers l'autre à bout extrème obscur, un peu pointu en dedans; les inférieurs aussi longs, presque semblables, mais inclinés l'un vers l'autre, de façon à se toucher au bout.

Pieds très-courts, jaunâtres, avec une bande externe aux fémurs, une ligne aux tibias, le bout des articles des tarses et les cils noirâtres; ceux-ci assez longs, un peu divariqués (5 aux tibias postérieurs). Onglets pas visiblement dentés.

Q Ailes un peu salies. Bord postérieur du prothorax brun, droit au milieu, mais portant à l'angle latéral de chaque côté une corne mince redressée, presque droite, ce qui rend ce lobe presque fourehu.

Devant du thorax avec une large bandebronzée dorsale, brun jaunâtre ensuite jusqu'au delà de la suture humérale qui porte le commencement d'une bande courte inférieure bronzée; le reste des côtés et le dessous jaune pâle.

Abdomen comme chez le mâle, mais plus obseur en dessus; bout du 10segment fendu avec une impression dorsale Appendices anals courts, obseurs, subconiques. Pas d'épine vulvaire, Valvules fortes, droites, obseures au bout.

La ligne obscure des tibias oblitérée.

Patrie: Mindanao, par M. le Dr C. Semper. Types Brauer (Coll. Selys.)

NR. Cette superbe espèce est remarquable par sa grande taille, le ptérostigma carré à côté costal court comme chez les Platysticta, les appendices anals du mâle pâles, longs, simples, presque semblables. — Le prothorax de la femelle est bien extraordinatre à cause des deux cornes latérales redressées dont il est armé.

Les différences de la femelle avec celles de la Tel., glauca sont indiquées à l'article de cette dernière.

Sous-genre 5. - PERICNEMIS, HAGEN.

Pericnemis, Hag.; de Selys; Brauer.

Ailes pétiolées plus loin que la nervule basale postcostale, au delà de l'origine du quadrilatère. Le secteur médian naissant un peu avant la veine du nodus, d'où part le sous-nodal. Ces secteurs ne se touchant pas dans leur parcours. Le secteur inférieur du triangle ne devenant ondulé que vers la moitié de l'aile. Ptérostigma épais, aussi haut que long, pentagonal, le côté externe étant divisé en deux, à angle obtus, et suivi de deux rangs de cellules costales pentagones. Le côté supérieur beaucoup plus court que l'inférieur; 20 à 21 postcubitales.

Lèvre inférieure divisée dans presque sa moitié apieale en deux branches assez distantes formant un ovale allongé, leur extrémité étant inclinée l'une vers l'autre.

Pas de taches postoculaires claires, Coloration plus ou moins métallique. Derrière de la tête pâle.

- of Prothorax prolongé au milieu en une pointe assez longue.
- 2 Prolongement du prothorax plus court.

Patrie : Malaisie.

Une seule espèce :

Perica, stictica,

NB. L'espèce sur laquelle le sous-genre est fondé est jusqu'ici la plus grande de légion des Agrions. Elle se rapproche des Amphienemis, surtout de la lestoides par le prolongement médian du bord postérieur du prothorax et par les proportions du ptérostigma, où les côtés interne et inférieur sont presque égaux, et le costal le plus court; mais elle différe de toutes les Agrionines connues par le côté externe du ptérostigma brisé en deux formant un pentagone irrégulier, et suivi de deux rangs de cellules.

Les appendices du mâle étant inconnus, il est difficile de dire si les Pericnemis se rapprochent plus sous ce rapport des Telebasis que des Amphicnemis. Dans le doute, j'ai place le groupe à la fin du genre à cause de l'anomalie du ptérostigma et de l'espace costal qui le suit. Il est bon de faire remarquer toutefois que le point de départ des secteurs médian et sous-nodal est normal comme chez quelques Telebasis.

# 255 Pericnemis stictica, Hagen.

Pericuemis stictica, Hagen; de Selys, Syn. Platycn., nº 1 (Bullet. Acad. Belg., 1863); mâle seul.

Abdomen of environ 55; Q 60 Aile inférieure of 36; Q 40.

- o' D'après une diagnose manuscrite et un croquis du D' Hagen, il différerait de la femelle décrite en détail plus bas, par les caractères suivants:
  - 1º La nervure qui entoure le ptérostigma jaunàtre.
  - 2º Tête vert bronzé en dessus, lèvres jaunàtres.
- 5º Prothorax vert métallique en dessus, le bord postérieur plus prolongé au milieu en une corne épaisse à sa base, amincie et recourbée en haut à son extrémité.

4º Devant du thorax vert métallique.

 $5^{\circ}$  Abdomen vert métallique en dessus, les 5-4° segments avec une petite bande basale jaune. (Le reste manque.)

Les pieds sont courts , grèles, pâles, à cils noirs ; les postérieurs dépassent un peu en longueur le 2º segment.

Q Ailes très-légèrement salies, arrondies au bout, pétiolées jusqu'à la moitié du niveau du quadrilatère, plus loin que la nervule basale postcostale qui est placée beaucoup plus près de la 2º que de la 1º antécubitale Quadrilatère allongé à côté supérieur avant aux premières ailes moins de la moitié, aux secondes plus de la moitié du côté inferieur ; 5 cellules anténodales, 21 postcubitales aux ailes supérieures, 18 aux inférieures. Ptérostigma roussatre clair au centre, cerclé de jaune, entouré d'une nervure noire très-épaisse. Il est très-épais et d'une forme fort extraordinaire et aussi haut que large, pentagone ainsi qu'il suit : le côté inférieur le plus long; l'interne à peine plus court, formant un angle droit avec lui ; le costal moitié plus court que l'inférieur; et enfin l'externe brisé en deux par un angle très-obtus, sa partie inférieure courte (à angle droit avec le côté inférieur), la supérieure rejoignant en biais le petit côté costal. L'espace costal après le ptérostigma divisé en deux rangs de cellules pentagones dans sa première moitié par un secteur supplémentaire ondulé qui part de l'angle obtus décrit plus haut et formant le double côté externe du ptérostigma.

Tête petite (large de 5 millimètres); la face, le dessous et le derrière des yeux jaunâtre. Une large bande basale à la lèvre supérieure, le dessus de de l'épistome et le dessus de la lête noirâtres; la raie transverse jaune du front interrompue au milieu. Antennes ayant les trois premiers articles bruns, jaunes au bout, ces articles assez courts, le 5° le plus long. La soie noire longue.

Prothorax noirâtre; ses côtés et une petite tache tranverse de chaque côté avant le lobe postérieur jaunâtres. Celui-ci formant au milieu un angle oblique assez saillaut et un peu redressé, légèrement bordé de jaune. Thorax jaunâtre; le devant noirâtre bronzé jusqu'au delà de la suture humérale, mais vers le bas de cette suture le noir près de la seconde paire de pieds est isolé en tache arrondie.

Abdomen très-long, très-grèle, brun foncé, un peu bronzé en dessus, jaunâtre en dessous. Le brun est rétréci à l'extrème base des 5-7e segments, et vers le bout des mêmes segments il passe au noirâtre. Le bout des 8-10e bordé de roux. Le dernier qui n'a que le tiers du 9e est profondément et étroitement fendu. Valvules atteignant le bout de l'abdomen denticulées, roussâtre clair avec une raie noirâtre. Appendices anals petits, coniques, minces, pointus, noirâtres.

Pieds (manquent), probablement semblables à ceux du mâle signalé plus haut.

Patrie: Java; un mâle incomplet au Musée de Berlin examiné par le Dr Hagen. — Une femelle. (Coll. Selys.)

NB. Distincte de tous les sous-genres voisins par sa taille énorme et par le ptérostigma pentagone suivi de deux rangs de cellules.

### Genre 4. - ARGIOCNEMIS, DE SELYS.

Argiocnemis, de Selys. Agrion, Ramb., Hag.

Ailes cessant d'être pétiolées notablement avant la nervule basale posteostale, cette nervule placée à un niveau entre la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>e</sup> antécubitale. Arculus placé plus loin que la 2<sup>e</sup> antecubitale, très-fracturé, ses deux secteurs naissant presque du même point. Ptérostigma des quatre ailes de forme semblablé.

Quadrilatère court (le double plus long que large), le côté supérieur un quart environ plus court que l'inférieur aux premières ailes, un cinquième aux secondes.

Antennes à 1 er et à 2 articles courts, le 5 grêle, égal aux deux premiers réunis.

Lèvre inférieure subtriangulaire, fendue dans son tiers apieal environ, à branches plus ou moins distantes.

Abdomen grêle.

Pieds courts, à cils assez longs divariqués (n'ayant pas le double de la distance qui sépare un cil de l'autre) au nombre de 4 à 5.

Onglets à dent inférieure forte, mais plus courte que la supérieure.

Des taches postoculaires claires.

Q Pas d'épine au bout du 8° segment.

 $\ensuremath{\textit{Patrie}}$  : Afrique et Asie tropicales ; Malaisie; Australie tropicale.

NB. La forme du quadrilatère presque carré et court, et la position de l'arculus placé plus loin que la seconde nervule antécubitale, distinguent bien ce genre
des Argia, des Agrion et des Telebasis, à l'exception toutefois du sous-genre
d'Agrion nommé Ceratura chez qui la position de l'arculus est la même, mais
dont le quadrilatère est en trapèze comme chez tous les Agrions et dont la femelle
a une épine vulvaire. Les ailes des Argionemis sont très peu pétiolées, comme
celles des Argia, mais celles-ci ont les tibias de cils très-longs. Quant aux Telebasis, on sait qu'elles ont au contraire des ailes excessivement pétiolées.

Précédemment j'avais pensé que les Argioenemis devaient se placer à la suite de la légion du Platyenemis, à cause de leur quadrilatère presque régulier. Mais iei il est très-court et les cils des pieds sont aussi fort courts, tandis que les Platyenemis ont le quadrilatère et les cils très-longs.

C'est avec hésitation que j'ai réparti en deux sous-genres les espèces que je vais décrire. Je conviens que les caractères qui les separent ne sont pas de premier ordre, car celui tiré des branches de la lévre plus ou moins écartées n'est pas toujours sûr, attendu que ces branches assez flexibles sont en partie mobiles et prennent diverses positions chez les exemplaires desséchés; mais la division en deux groupes ou sous-genres a l'avantage de placer ensemble des espèces qui se ressemblent beaucoup par la taille et la coloration. Je me suis arrêté d'autant plus volontiers à ce parti que mon ami le docteur Hagen, homme des plus compétents, en examinant chez moi les espèces, était d'avis qu'en raison de la forme de la lèvre elles devàient être séparées.

# Sous-genre 1. - ARGIOCNEMIS, DE SELYS.

Argiocnemis, de Selys, aperçu sur les Odon. (Soc. ent. Londres) 1871.

Réticulation serrée; 10 à 12 postcubitales; secteur inférieur du triangle finissant après le niveau de la naissance du nodal; le supérieur du triangle après la naissance de l'ultranodal qui commence 4 à 5 cellules avant le ptérostigma.

Branches de la lèvre inférieure plus écartées.

Taille plus forte.

Coloration semblable dans les deux sexes; lèvre non métallique.

Patrie : Malaisie et îles Mascareignes.

A. Cinq eils aux tibias postérieurs en debors.

Agr. rubescens — rubeola — lunulata — nigricans.

B. Quatre eils aux tibias postérieurs en dehors.

Agr. solitaria.

NB. Par la taille et la coloration deux des espèces réunies ici ressemblent beaucoup aux Agrion du sous-genre Pyrrhosoma; les deux autres imitent certaines Argia noirâtres. Chez aucune on ne voit d'anneau bleu aux 8° et 9° segments.

Quant à la place à assigner à ce grand genre Argioenemis, elle ne me paraît pas bien certaine. On pourraît le colloquer après les Argia et avant les Agrion qui commencent par les Ceratura dont j'ai signalé tout à l'heure la ressemblance avec le genre et notamment avec le sous-genre Agriconemis.

Le genre Hemiphlebia a aussi l'arculus placé après la seconde antécubitale, mais son quadrilatère est incomplet et la coloration très-metallique et saus taches postoculaires est tout autre.

### 254. ARGIOCNEMIS RUBESCENS, de Selys.

Q Abdomen 29; aile inférieure 20.

o' Inconnu.

Q Ailes légèrement salies, réseau noir; ptérostigma gris brun un peu plus clair à l'entour, couvrant presque une cellule, en losange, à angle externe supérieur plus aigu; 10 postcubitales.

D'un rougeatre clair en dessus, passant au jaunatre en dessous. Face dessous et derrière de la tête jaune roussatre clair. Le dessus brun noi-ratre; mais cette couleur ne touchant pas complétement les yeux, et avançant un peu en demi-cercle sur le milieu du front. Deux gros points posto-culaires bleu clair, hornés en arrière par le jaunatre postérieur, une ligne occipitale jaune entre eux. Antennes noires, mais le 1<sup>cc</sup> article et la base du 5<sup>c</sup> jaunatres.

Prothorax roussâtre, le lobe postérieur large, court, subitement prolongé au milieu en une plaque oblongue, étroite, un peu redressée, bordée de brun, les côtés avec une petite pointe vis-à-vis de laquelle se voit sur le thorax une lamelle contournée (comme chez les Argia). Thorax roux avec une bande dorsale noirâtre, bordée de roux, suivie d'une bande anté-humérale gris bleuâtre, le dessou; et les côtés jaunâtres, avec apparence d'une bande médiane latérale roussâtre. Abdomen médiocre rougeâtre, plus pâle en dessous. Articulations basales des 5-7° segments cerclées de gris noirâtre, le dos des 7-10° d'un roux un peu plus foncé. Le 10° excessivement court, en toit. Les appendices à peine visibles.

Pieds jaunatres avec apparence d'une bande externe grisâtre aux fémurs ne commençant pas à leur base. Cils noirâtres assez longs, divariqués, forts (5 aux femurs postérieurs).

Patrie: Queen's Land (Australie septentrionale). Une femelle unique. (Coll. Selys.)

NB. Ressemble à la Calienemis eximia de l'Inde. Facile à distinguer par le quadrilatre plus court, la levre inferieure plus fendue, les gros points postoculaires, etc.

La lèvre inférieure est fourchue dans presque sa moitié terminale, à branches minces, écartées, presque droites, parallèles.

Espèce très distincte de la rubeola par l'absence de noir à la lèvre supérieure et par celle des bandes humérale et latérale de même couleur.

#### 235. Argiocnemis rubeola, de Selys.

Abdomen o\* 25-29; ♀ 26-28. Aile inférieure o\* 18-20; ♀ 17-19.

σ\* Ailes hyalines, réseau noir, ptérostigma brun, plus clair à l'entour, couvrant à peine une cellule, en losange allongé peu oblique, un peu plus prolongé à l'angle externe supérieur; 11-12 (10) postcubitales.

Rouge clair mélangé de jaune et de noir.

Derrière et dessous de la tête jaune clair; face et joues jaunâtres, mais bordure basale à la lèvre supérieure et le milieu du front noirs. Dessus de la tête noirâtre avec un point rond postoculaire vert clair, le noir descendant derrière l'occiput vers le prothorax.

Prothorax noir, sa base, les côtés, une tache ronde discoïdale de chaque côté vert clair. Le lobe postérieur bordé de jaune sur les côtés et prolongé subitement au milieu en une plaque presque carrée, tronquée, toute noire.

Thorax noir jusqu'à la première suture latérale avec une raie antéhumèrale égale jaunâtre. Les côtes vert clair, avec une bande noire bien marquée, complète à la deuxième suture, le dessous jaunâtre.

Les quatre premiers segments de l'abdomen rouges, une tâche carrée basale noire au 1ºº et les articulations obscures; au 4ºº il y a une bande dorsale obscure commençant après la moitié et ne touchant pas le bout; 5-6º noirs en dessus, excepté à la base; les 7-10º rougeatres, mais le 7º noiratre en dessus jusqu'aux deux tiers de sa longueur. Le 10º segment obscur en dessus; les appendices ne semblent pas différents de ceux de la lunulata décrite plus bas.

Pieds jaunes avec une raie externe noirâtre; l'intérieur des tibias obscur Cils noirâtres assez longs, assez divariqués (5 aux tibias postérieurs).

o\* (Plus jeune), les segment sans tache noire, le 4s n'a pas de noir, le 5s est completement obseur au bout, et la raie noire latérale du thorax s'arrète à moitié, n'atteignant pas le bas.

Q Milieu du lobe postérieur du prothorax un peu moins prolongé, un peu tronque au bout, les côtés plus avancés. Pas de taches discoïdales latérales jaunes. Tout l'abdomen rougeàtre clair avec les articulations obscures.

Appendices anals roux, forts, coniques, pointus.

Q Plus jeune (de Malacca), face jaune avec une large bande basale obscure à la lêvre supérieure. Prothorax roux avec quelques vestiges obscurs et le lobe médian prolongé noirâtre. Le dessus des 9 et 10° segments fuligineux. Le noir s'avance moins au delà de la suture humérale et il n'y a pas de raie noire à la 2° suture.

Patrie: La Malaisie (Wallace), Célèbes, Menado; Java (Dr Ploem).

Variétés, of La lèvre supérieure bleuâtre sans bande noire basale — ou bien jaunâtre avec une large bande — le noir du dessus de l'abdomen commençant à la moitié du 6° segment et occupant tout le 7°, Les 8 et 9° bleuâtres; le 10° noir.

Variétés. Q Le prothorax noir en dessus avec une virgule latérale jaune, les 8° et 9° segments bleuâtre obscur en dessus, noirs à la base.

## Variété ou race? - intermedia, de Selys.

of Le bleuâtre clair dominant à la tête au prothorax et au thorax; la lèvre supérieure sans bande basale noire. L'abdomen singulièrement mélangé de vert bleuâtre clair sur les côtes et de roux en dessus; 1º segment bleuâtre avec une tache basale carrée rousse; 2-5º bleuâtre pâte de côté, roussâtre en dessus, le 2º portant de chaque côté de l'arête, une tache noire allongée ne touchant aucune des deux extrémités; aux 5-5º cette tache est moins marquée et reportée plus en arrêre immédiatement avant le bout. Les 6-7º noirs en dessus, mais les côtés et un anneau terminal au 7º roux clair (les trois derniers segments manquent).

Cette variété singulière est décrite d'après un seul mâle pris à Luçon, par le Dr Semper, coll. Selys. Les taches noires des 2-5° segments sont les éléments moins marqués de ce qui existe chez la lunulata et me portent à soupçonner que cette dernière et même la nigricans ne sont que des races ou même des formes d'un type très-variable. Il faudra comparer de

nombreux exemplaires de diverses localités pour pouvoir émettre une opinion définitive à cet égard.

NB. La coloration semble si peu fixe et les formes sont si semblables à celles de la lunata qu'on peut supposer que la rubeola n'en est qu'une raco. Cependant la coloration de l'abdomen dans les deux sexes est fort différente, de sorte que j'ai cru plus prudent de la séparer pour le moment.

La rubeolu qui n'est pas sans analogie de staturo et de coloration avec le Pyrrhosomu tenellum d'Europe, s'en sépare de suite par la présence de points postoculaires et par la réticutation (quadrilatère et position de l'arculus).

#### 236. ARGIOCNEMIS LUNULATA, de Selys.

Abdomen of 28; Q 26; alle inférieure, of 17; Q 18.

of Alies à peine salies, réseau noir, ptérostigma brun noirâtre, un peu plus clair à l'entour, couvrant à peine une cellule, en losange allongé, peu oblique, un peu plus prolongé à l'angle externe supérieur; 11-12 postcubitales.

Mélangé de noirâtre, d'olivâtre et de roussâtre. Derrière de la tête olivâtre, le dessous jaune pâle. Lêvre supérieure, joues et épistome vert clair, mais la base de la lêvre noire; front, antennes et dessus de la tête noirs avec un point rond postoculaire jaune verdâtre, séparé du derrière par du noir qui se prolonge à l'occiput vers le prothorax.

Prothorax noir, sa base et les côtés verdâtre sale, le lobe postérieur linement bordé de jaune, prolongé subitement au milieu en une plaque arrondie presque carrée, oblongue un peu redressée.

Thorax noir jusqu'à la 1<sup>re</sup> suture latérale avec une raic antéhumerale égale verdâtre, les côtés verdâtres avec une large bande noire à la 2<sup>e</sup> suture.

Abdomen noir en dessus jusqu'au commencement du 7° segment, le reste roussatre clair. Les six premiers marqués de vert ainsi qu'il suit : au 1°r une large tache latérale, au 2° deux lunules basales, cunéiformes et deux terminales séparées par l'arête : aux 5 et 4° deux lunules basales et deux après la moitié, les premières à pointe postérieure, les secondes a pointe antérieure. Aux 5° et 6° ces lunules basales seules. Le ventre de ces segments roussatre ; 10° très-court avec une petite échanerure médiane.

Appendices anals supérieurs brun-clair épais. Vus en dessus, ils sont un peu plus longs que le dernier segment, un peu plus épais à la base courbés en pince l'un vers l'autre, le bout tronqué en dedans. Vus de profil, ils sont beaucoup plus épais, à peine courbés en bas, le bout tronqué mousse aussi épais que le reste. Appendices inférieurs roux-pâle moitié plus courts, aplatis, coupés en biseau au bout intérieurement, qui forme aux angles deux petites pointes obscures, l'externe un peu redressée.

Fémurs noirâtres avec une raie interne pâle. Tibias et tarses jaunâtre sale en dehors, obscurs en dedans. Cils noirs assez longs, assez divariqués (5 aux fémurs postérieurs).

Q (de Sulu). Lèvre supérieure gris-brun, pas de bordure obscure à l'épistome, taches postoculaires petites. La raie médiane latérale du thorax étroite, visible seulement dans sa moitié supérieure.

L'abdomen ressemble à celui du mâle portant au 2º segment quatre taches jaunes, aux 3-5º les lunules basales et autéterminales réunies par une raie latérale, au fe les quatre lunules isolées; au 7º seulement deux lunules basales transverses.

Patrie : Malaisie; Célèbes, un mâle; une femelle de Sulu.

NB. Voyez les remarques faites aux articles des rubeola et nigricans.

## 257. ARGIOCNEMIS NIGRICANS, de Selys.

Abdomen o\* 22; Q 25-28; aile inférieure, o\* 15; Q 17-19.

of Ailes étroites à peine salies, réseau noir, ptérostigma brun noiràtre, un peu plus clair à l'entour, allongé, couvrant une cellule, en losange oblique, un peu prolongé à l'angle externe supérieur; 11 postcubitales.

Derrière de la tête, dessous, lèvres, épistome et joues verdâtres, avec une raie basale noire à la lèvre supérieure. Front et dessus de la tête noirs, avec un gros point postoculaire bleuâtre. Antennes noires; le noir de l'occiput descendant vers le prothorax.

Prothorax noir, pâle à la base et de côté, le lobe postérieur à bordure très-fine, divisé en trois festons dont le médian étroit avancé en plaque un peu redressée saillante arrondie. Devant du thorax noir jusqu'à la 1<sup>re</sup> suture latérale, avec une raie antélumérale étroite olivâtre; le dessous et les côtés olivâtre clair avec une raie obscure à la 2<sup>re</sup> suture.

Abdomen noir, les côtés vers la suture ventrale plus clairs, celle-ci noire. Le dessus du 8° avec une bande trilobée bleuâtre divisee en deux, l'arête restant noire.

Appendices anals (en mauvais état) les supérieurs obscurs, paraissant en pinces de la longueur du 10° segment qui est court.

Yus de profil, ils semblent plus épais, un peu courbés en bas, à bout arrondi (dans le genre de ceux de la lunulata). Inférieurs plus courts, jaunâtre terne. L'extérieur des fémurs et les cils noirs. Ceux-ci assez longs, assez divariqués (5 aux tibias postérieurs).

Q Lèvre supérieure et bord de l'épistome noirâtres; milieu du lobe postérieur du prothorax un peu moins avancé, un peu tronqué; les côtés plus avancés, avec une petite pointe, de sorte que le bord forme trois festons, dont le médian est plus avancé, plus étroit. Vis-à-vis de la pointe latérale il y a au thorax une petite lamelle saillante.

Raies antéhumérales et dessous du thorax jaunâtres, la hande noire de la 2º suture réduite à une raie interrompue vers le bas. Tout le dessus de l'abdomen noirâtre, le dessous olivâtre avec une raie obscure mal marquée aux côtés de la suture ventrale et les articulations un peu plus claires. Bord postérieur au 8-10° segments jaunâtre, celui du 10° comprimé formant deux festons, à cause de l'échauerure médiane.

Appendices anals noirâtres forts, coniques, pointus; valvules obscures. Pieds comme chez le mâle.

Patrie : Un mâte unique de la Nouvelle-Guinée ? Une femelle de Labuan, une autre un peu plus grande de Java. (Coll. Selys.)

NB. Elle est fort voislne de la lunulata, mais distincte par le noir dominant sur l'abdomen, la tache trilobée bleuâtre du 8° segment chez le mâle.

La taille de celui-ci la rapproche de l'Agriocnemis exsudans, mais le nombre des nervules posteubitales est beaucoup plus grand, la coloration tout autre et la lèvre inférieure plus profondément fendue à branches plus écartées. Elle n'est pas du même groupe.

Comme je l'ai dit plus haut, il est assez probable que les A. rubeola, lunulata et nigricans ne sont que trois formes d'une même espèce.

# 238. Argiocnemis solitaria, de Selys.

Argiocnemis solitaria, de Selys; Rev. 2001., mai 1872; id. voyage de Pollen.

- Q Abdomen, 24; aile inférieure, 17  $^{1}/_{2}$
- o" Inconne.
- Q Ailes hyalines, réseau brun. Ptérostigma livide, couvrant un peu moins d'une cellule, à côté externe oblique formant une courhe avec l'inférieur, un peu prolongé en haut ; 11 postcubitales.

Tout le corps d'un gris jaunâtre livide, plus pâle en dessous, face jaunâtre pâle, épistome brun clair. Dessus de la tête brun noirâtre, avec un petit tubercule jaunâtre de chaque côté, entre l'ocelle antérieur et les antennes. Celles-ci de même couleur à articles basals presque égaux et le

5e plus court que les deux premiers réunis. Soie noire. La place où seraient les points postoculaires et la ligne occipitale entre eux confondues avec le jaune du derrière de la tête.

Prothorax jaunatre avec une marque latérale brune et apparence d'une bande dorsale obscure. Lobe postérieur court, un peu avancé et redressé au milieu qui est un peu tronqué, noir.

Devant du thorax brun noirâtre avec l'arcte; une bande inxtahumérale jaunâtre, suivie d'une grisâtre de côté jusqu'à la première suture, celle-ci et la 2º portant un trait supérieur brun, le reste jaunâtre.

Abdomen jaune olivâtre, livide, les articulations finement cerclées de brun, le bout du 10° à peine échancré.

Appendices anals courts, subconiques, jaunâtres, ainsi que les valvules atteignant le bout des appendices.

Pieds jaunâtre pâle; cils longs divariqués. (4 aux tibias postérieurs.)

Patrie: lle Rodrigue (groupe des Mascareignes); une femelle unique par feu Desjardins. (Coll. Selys.)

NB. Espèce de position incertaine tant que le mâle sera inconnu. La réticulation est semblable à celle des Argioenemis et le grand nombre des nervules postcosteubitales comme la coloration claire du corps et la taille la placent parmi le groupe de la rubescens; mais elle s'en distingue par les taches postcoulaires peu séparces de la nuance jaune du derrière de la tête et surfout par la lèvre inférieure fendue à peine dans son tiers apical, et à branches encore moins écartées que chez les petités espèces qui sont les types des vrais Agrioenemis.

Enfin le lohe posterieur du prothorax est à peine saillant et moins prolonge que chez aucune autre femelle des deux groupes cités.

# Sous-genre 2. - AGRIOCNEMIS, DE SELYS.

AGRIOGNEMIS, de Selys. - Voyage de Pollen. et Rev. zool.

Réticulation très-large; 5 à 9 nervules posteubitales; secteur inférieur du triangle finissant avant le niveau de la naissance du nodal; le supérieur du triangle avant la naissance de l'ultra-nodal qui commence 1 ou 2 cellules avant le ptérostigma.

Branches de la lèvre inférieure plus rapprochées.

Taille très-petite. 4 cils aux tibias postérieurs (5 chez la Mac Lachlani).

- or Lèvre supérieure métallique (excepté chez la lacteola).
- Q Lèvre supérieure non métallique. Coloration du corps presque semblable — également des femelles dimorphes orangées.

Patrie: Malaisie, Asie, Australie et Afrique tropicales.

 Lèvre supérieure du mâle non métallique, son abdomen blanchâtre.

Agr. lacteola.

- B. Lèvre supérieure du mâle métallique; son abdomen bronzé en dessus.
  - a. Appendices inférieurs plus courts que les supérieurs.
    - A. minima pygmea exsudans.
  - b. Appendices inférieurs plus long que les supérieurs.
    - A. incisa (ct race? pulverulans) materna Mac Lachlani.
  - c. (Appendices inconnus.)
    - A. exitis carmelita australis.

NB. Ici se trouvent les plus petites espèces d'Odonates connues. L'une, la lacteola, ressemble en petit aux Platyenemis de race albine; les autres rappellent les Isehnura et Ceratura par le lobe postérieur du prothorax redressé au bout et par l'existence de femelles dimorphes à coloration orangée; mais aucune ne porte d'anneau bleu au 8° ou au 9° segment. La forme du quadrilatère ne permet d'ailleurs aucune confusion, même avec les Ceratura qui ont l'arculus placé après la seconde antécubitale comme les Agrioenemis et les imitent aussi par leur taille exiguë.

Le nombre des cellules des ailes est énormement moindre que chez le premier sous-genre Argiocnemis, où il est d'environ 180 chez la solitaria et atteint 173 chez la rubescens. Chez les Agriocnemis je n'en trouve que 103 au plus et chez d'autres espèces moins de 80; cetto différence se conçoit parce que les nervules posteubitales sont ici moins nombreuses, que les deux secteurs du triangle se terminent plus vite, que le nodal et l'ultra-nodal commencent plus loin et que les petites cellules supplémentaires du bout de l'aile sont moins serrées; or chacun de ces clèments se multiplie par plusieurs unites; chaque rang transversal de cellules posteubitales entre autres comprenant 8 cellules.

## 239. AGRIOCNEMIS LACTEOLA, de Selys.

of Abdomen 16; aile inférieure, 8 1/2-9.

o' Ailes hyalines, un peu arrondies, réseau brun très-clair. Ptérostigma petit en losange allongé, ne couvrant pas tout à fait une cellule, à côté externe plus oblique prolongé contre la côte, gris brun, cerclé d'une mance plus claire; 5-6 postcubitales; 3 auténodales.

D'un blanc de lait un peu verdâtre, marqué de noir acier luisant. Derrière de la tête et lèvre inférieure livides, excepté une marque noire contre le prothorax. La supérieure et la face d'un blanc plus ou moins roussâtre, avec une fine ligne à la base de la lèvre et une sur la suture entre l'épistome et le front noires; le article des antennes livide, les autres noirs. Dessus de la tête noir, avec un très-petit point postoculaire jaunâtre et une ligne occipitale fine ne réunissant pas tout à fait ces points.

Prothorax noir, sa base, ses côtés largement et un très-petit point latéral jaunàtres. Bord postérieur finement limbé de jaunàtre. Vu en dessus, il est divisé en trois festons, dont, le médian très-saillant est avancé en carré long et échancré obliquement au bout. Vu de profil, ce prolongement médian est complétement redressé et même un peu recourbé en avant.

Thorax noir en avant jusqu'au delà de la suture humérale avec une raie antéhumérale jaunàtre. Ses côtés et le dessous blanc jaunàtre avec un trait noir supérieur à la 2° suture.

Abdomen blanchâtre (peut-être un peu bleuâtre ou verdâtre pendant la vie), marqué de noir ainsi qu'il suit : une tache dorsale au 16° segment presque quadrangulaire ne touchant pas le bout; une bande dorsale au 2 allant d'un bout à l'autre, plus large à la base et subitement élargie une seconde fois en carré après la moitié du segment, puis amincie au bout; une bande dorsale étroite au 5° commençant à la base et finissant en pointe avant le bout; enfin un cercle à l'articulation basale des 3-7° et la suture ventrale des mêmes segments. 10° segment plus court que le 9°, à bord droit non élevé.

Appendices anals pales. Les supérieurs sont de la longueur du 10e segment, épais, droits, en forme de feuilles ovales, oblongues, comprimées, le bout presque arrondi.

Appendices inférieurs excessivement courts, redressés, pointus, élargis à leur base interne.

Pieds blanchâtres; une bande externe noirâtre à la moitié terminale

des fémurs. Cils noirs assez long , assez dévariqués (4 aux tibias postérieurs).

Q Inconnue.

Patrie: Bengale et Diuxna Ghat (Coll. Selys.) Par feu M. Atkinson.

NB. Espèce différente de toutes les autres par la coloration blanchâtre de la lèvre superieure de la face et de l'abdomen, qui rappelle celle des Platyenemis de race albine.

Elle est très-notable aussi par le prolongement carré, échancré, et redressée du lobe médian du prothorax et par le dessus de l'abdomen sans dessins obscurs, excepté aux trois premiers segments.

Les appendices supérieures du mâle sont aussi sans analogues dans ce genre.

#### 210. AGRIOCNEMIS MINIMA, de Selys.

of Abdomen 13 1/2; aile inférieure, 8 1/2.

o\* Ailes hyaiines, un peu arrondies, réseau brun clair. Ptérostigma jaunâtre pâle, pctit, en losange allongé, ne couvrant pas tout à fait une cellule, à côté externe plus oblique prolongé contre la côte; 5-6 postcubitales, 5 anténodales (2 à l'une des deux ailes supérieures.)

Bronzé noirâtre métallique, varié de jaune et de bleu clair. Derrière de la tête et lèvre inférieure roussâtre pâle, avec une marque obscure vers le prothorax. Lèvre supérieure noir très-luisant, avec une large bordure antérieure livide pâle, rhinarium brun, épistome noir luisant; front et 1<sup>rt</sup> article des antennes bleu pâle, les autres articles noirs; dessus de la tête noir bronzé avec une tache postoculaire et une raie occipitale bleu clair. Chacune des deux taches a la forme d'un 7 dont la tête tournée en avant est près de l'œil et la queue va rejoindre la raie occipitale qui est de même épaisseur.

Prothorax noir bronzé, sa base, une fine bordure de tous côtés et une petite tache latérale bleu clair. Bord postérieur grand, divisé en trois festons, dont le médian saillant avancé en ovale étroit redressé.

Devant du thorax noir acier jusqu'au delà de la suture humérale, avec une raie antéhumérale droite, étroite, bleu clair, les côtés de même couleur avec un point noir, supérieur très-marqué à la 2º suture. Dessous roux nâle.

Abdomen noir bronzé acier en dessus jusqu'au bout du 7° segment, bleu pâte sur les côtés, roux jannâtre en dessons. Les trois dernières segments roux jaunâtre (la base du 7° un peu obscure). Le noir est réparti ainsi qu'il suit en dessus : le 1° segment, excepté l'articulation finale; le 2° segment, mais la bande noire très-rétrécie au bout et renfermant de chaque côté du milieu une tache ovale bleuâtre. Aux 3-5° la bande dorsale est rétrécie subitement à la base et au bout, formant en dessus des lunules basales bleues très-rapprochées aux 4 et 5°; aux 6 et 7° la bande n'est rétrécie qu'à la base; les articulations basales des 5-7° sont cerelées de noir; 10° segment très-court en dessus, à bord un peu émarginé au milieu.

Appendices anals roux jaunâtre. Les supéricurs ayant le double du dérnier segment. Vus en dessus, ils sont courbés en demi-cercle l'un vers l'autre, obscurs au bout qui est épaissi tronqué et excavés en dessus intérieurement. Vus de profil, ils sont droits, épais dans leur deux tiers, puis penchés et un peu amincis en dessus, dont le dernier tiers est obscur.

Appendices inférieurs excessivement courts, pâles, rapprochés, épais avec une pointe courte.

Pieds jaune pâle, extérieur des fémurs avec une bande noire ne touchant pas tout à fait la base; tibias noirâtres à la base en dedans. Cils obscurs, assez longs (4 aux fémurs postérieurs); onglets obscurs.

#### Q Inconnue.

Patrie: Java; un o\* unique. Coll. Selys, donné par M. Puls, entomologiste gantois.

NB. C'est probablement le plus petit de tous les Odonates. Il rappelle la pygmen, mais en est bien distinct par la taille encore moindre, la lèvre supérrieure noire et non violette, à bord antérieur largement jaunâtre; les taches postoculaires en 7, les deux taches claires latérales renfermées par la bande noire du 2e egment; enfin, et surtout par les appendices supérieurs semi-circulaires trés-grands.

#### 241. AGRIOCNEMIS PYGMÆA, Rambur.

AGRION PYGMEUM, Ramb, nº 26.

- velare, Hag., Syn. Ceylon; Verh. zool, hotan. Gesell. Wien, 1858. Exp. de la Galathea.

- VESPERTINUM O" Nietner in litteris.

Abdomen of 17; Q 16. Aile inférieure 9 1/2; Q 11.

o\* Ailes hyalines, un peu arrondies, courtes, réseau brun clair. Ptérostigma petit en losange allongé, ne couvrant pas tout à fait une cellule, à côté externe plus oblique que l'interne, prolongé contre la côte; gris brun aux supérieures, noir aux inférieures. 6 postcubitales (rarement 7).

Bronzé violet métallique, varié de jaune pâle.

Derrière, dessous de la tête et lèvre inferieure jaune pale avec une marque obscure vers le prothorax.

Lèvre supérieure bleu violet métallique, brillant Épistome et dessus de la tête acier bronzé, renfermant un petit point postoculaire bleuâtre ou jaunâtre; joues, rhinarium et raie transverse au front jaunâtres; cette dernière divisée en deux par une tige noire se dilatant en triangle trèslarge contre l'épistome; 1º article des antennes et bout du 5 pâle.

Prothorax bronzé acier, sa base et les côtés jaunes, bord postérieur grand, finement, mais distinctement bordé de jaune, divisé en trois festons dont le médian saillant avancé en demi-cercle, redressé. Devant du thorax jusqu'au delà de la suture humérale bronzé acier avec une raie antéhumérale droite étroite, jaunatre; côtés et dessous jaune pâle, avec un très-petit trait supérieur à la 2º suture.

Abdomen noir bronzé ou acier en dessus jusqu'au 7º segment, le dessons et les articulations jaunes sur les côtés. Les trois derniers segments orangés (ou bien les deux tiers antérieurs du 8º, avec une bande acier en dessus).

Le bord du 10° droit.

Appendices anals supérieurs roussâtres, plus courts que le 10° segment, épais, paraissant tronqués obliquement de haut en bas, parce que le hout obtus est prolongé dans sa seconde moitié inférieurement et intérieurement en un loe ou dilatation triangulaire. Appendices inférieurs beaucoup plus courts, jaunes, obtus avec cinq dentelures noires très-petites, alignées et une sorte de petit angle noir, le bout en dessus rejeté en dehors.

Pieds jaunes, extérieur des femurs avec une bande noire, parfois maculaire vers la base et une tache basale interne à l'origine des tibias. Cils noirs médiocres, peu divariqués (4 aux tibias postérieurs).

Variétés: Le D' Hagen a observé un mâle dont le ptérostigma était noir aux quatre ailes, et un autre chez lequel il était jaune aussi aux quatre ailes.

Q Le ptérostigma des quatre ailes jaune.

Tête semblable, mais les taches postoculaires jaunes réunies avec la couleur du derrière de la tête; la lèvre supérieure jaune, le 2° article des antennes également jaune, le front jaune non traversé de noir.

Prothorax orangé, le lobe du bord postérieur plus large, mais très-pen avanté, limbé de noir; les angles un peu saillauts. Thorax orangé en avant jusqu'à la suture humérale, avec une bande dorsale médiane vert bronzé; les côtés olivàtres. Abdomen semblable, mais la bande bronzée dorsale plus rétrécie par le jaune-citron avant le bout des segments. Le dessus des

8-10°également noir, les côtés du 9°, le bout et les côtés du 10° plus largement jaunes. Bord du 10° un peu comprimé. Appendices jaunes, courts, forts, obtus. Valvules jaunes, un peu denticulées. Pieds semblables.

Q Variété orangée. Le fond du thorax rouge orangé. Abdomen uniformément orangé. La couleur bronzée occupant seulement le dessus de 6-8° segments. Pas de noir aux pieds.

Patrie: Ceylan'a Rambodde (Nietner) — Manille — Grande-Nicobar — Calcutta; Dacca Pick, en novembre. — Java (Ploem). — Touranne. — Coll. Selvs, Hagen.

La femelle type de Rambur, de l'ancienne collection Serville, indiquée des Indes orientales, est presque détruite.

NB. Le pterostigma du mâle clair aux premières ailes, noir aux secondes, est un excellent caractère distinctif pour cette espèce; ne se retrouvant que chez l'exeudans qui est plus grande et a le dessus des derniers segments noir. (Voir l'incisa.)

## 242. AGRIOCNEMIS EXSUDANS, de Selys.

- o' Abdomen 22; aile inferieure 13.
- of Tres-adulte. Très-voisine par les formes de la pygmæa.
- En diffère par les caractères suivants :
- 1º Taille beaucoup plus grande.
- 2º 7 postcubitales (le ptérostigma est gris brun aux supérieures, noir aux inférieures, conme chez la pygmœa).
- 5º Le front, le dessus de la tête, le devant du thorax et les fémurs sont couverts d'une pulverulence blanc hienatre (mais il est possible que la pygmæa très-adulte prenne aussi ce caractère, comme cela se voit chez la race pulverulenta de l'incisa et chez la Mac Lachlani).
- 4º L'abdomen noir bronzé en dessus jusqu'au bout (les trois derniers segments orangés chez la pygmæn). Le bord du 10º legèrement émarginé.
- 5º Le lobe dilaté interne inférieur des appendices supérieurs, vu de profil, est plus large, arrondi, et le bout supérieur externe de l'appendice proprement dit, au lieu d'être tronqué, est prolongé en un onglet pointu, courbé en petite corne peuchée en bas, contournant, sans la toucher, l'extrémité de la dilatatien, de sorte que l'extrémité de l'appendice est blide.

Les appendices inférieurs (difficiles à bien examiner) semblent en

tubercules jaunâtres plus arrondis (du reste très-courts, comme chez la  $pygm\alpha a$ ).

Q Inconnue. Elle sera en tout cas reconnaissable à sa taille plus grande que celle de la pugmœa.

Patrie: Nouvelle-Calédonie. Un exemplaire unique. (Coll. Selys.)

NB. La forme des appendices supérieurs du <sub>Q</sub><sup>\*</sup> prouve que l'espèce est distincte de la pygmen. Par la coloration pulvérulente et la taille elle imite bien la Mac Lachlani (voir la comparaison à l'article de cette espèce) et la race pulverulenta de l'incisa, qui se sépare de suite par les appendices supérieurs à bifurcation large et surtout par les appendices inférieurs très-longs.

#### 243. AGRIOCNEMIS INCISA, Hagen.

Agnion incisum, Hag.; Expéd. de la Galathea.

- (Ischnuna) femina, Brauer, Verh. zool. botan. Gesell. Wien, 1868.

Abdomen o\* 16-17; ♀ 18. Aile inférieure o\* 9-10 1/2; ♀ 11.

Voisine de la pygmæa.

o' Ailes analogues (mais le ptérostigma toujours semblable aux quatre) 5-7 (accidentellement 9) postcubitales, le jaune du front plus étroit, le dessus de la tête d'un noirâtre moins métallique.

Lobe posterieur du prothorax presque semblable, mais le bord jaune plus mince.

Thorax semblable, la petite marque supérieure noire de la 2º suture latérale mieux marquée.

Abdomen presque semblable; le noir bronzé à reflets plutôt verdâtres qu'acier, et le roux orangé du bout un peu plus étendu, commençant au tiers apical du 7° segment (au 8° chez la velaris). Bord du 10° segment un peu élevé et épaissi au milieu.

Appendices anals roux orangé, d'une forme notablement différente. Les supérieurs presque aussi longs que le 10° segment. Vus en dessus, ils sont épais, comprimés, et l'angle externe est prolongé en une petite corne tournée en bas et en dedans. Cette corne naît à l'extrémité d'une excavation et le côté interne inférieur est à angle droit. Vus de profil, l'excavation en demi-lune rend l'appendice fourchu, l'angle inférieur se montrant aigu, et l'on aperçoit à la base en dessous une dent aigué-inclinée en dedans.

Appendices inférieurs d'un tiers plus long, droits, en lame forte, garnis de longs cils pàles au bord interne, surtout au bout où ils forment un pinceau penché en bas et en dedans. Avant ce bout qui, de profil,

est obtus, on voit en dessus une petite dent obscure à partir de laquelle le bord interne est coupé obliquement.

Pieds comme chez la pygmæa.

Ω Egalement fort semblable à celle de la pygmæa. Elle en différe par
la lèvre supérieure pourpre métallique, bordée de jaune en avant, le lobe
postérieur du prothorax très-grand, élevé; ses côtés obliques, le centre
notablement échancré à angle droit (les bouts sont selon les exemplaires
plus on moins a'gus); les 9° et 10° segments plus rougeâtres aux côtés et
vers le bout; ce dernier tout noir en dessus.

Q Variété orangée : le jaune plus étendu, remplacé par du rose un peu jaunâtre; l'abdomen orangé jusqu'au tiers du 6° segment où commence seulement la bande dorsale obseure, qui est interrompue aux articulations et cesse sur le 10° segment.

Pieds livides sans noir, excepté aux cils.

Patrie: Kar Nicobar, Manille, Mindanao, Singapore, Luçon; Musée de Berlin, Coll. Hagen, Selys.

Les types d'Agrion femina Brauer, pris par M. Semper a Manille, Mindanao, en mars, avril, juillet, sont identiques.

Deux femelles indiquées de Java (variété orangée); chez l'une d'elles il y a 9 postcubitales.

NB. Le mâle est bien facile à distinguer de la pygmœα par le ptérostigma de couleur semblable aux quatre ailes et par la forme des appendices anals, notamment par la grande longueur des inferieurs; et la femelle par le lobe postérieur du prothorax échancré, presque fourchu. Quant à la coloration et à la statue des verses espèces, elle est pour le reste presque identique (Yoyez la comparaison avec la materno).

Une semelle des Philippines, examinée par le docteur Hagen, a le lobe postérieur du prothorax visiblement moins échancré au milieu.

# Race? pulverulans, de Selys.

Abdomen of 18; Q 19. Aile inférieure of 11; Q 12. Taille un peu plus grande.

o' Très-adulle. Le dessus de la tête ou du moins le front et le thorax en grande partie couverts d'une pulvérulence blanchâtre. Le jaune de la face et du thorax est plutôt brunâtre, le brun noirâtre du dessus de la tête remplacé par du noir acier. Les raies jaunes antéhumérales oblitérées ou cachées.

La bande dorsale acier de l'abdomen, prolongée jusqu'à son extrémité,

où elle n'est interrompue que par le cercle jaunâtre des articulations. Ptérostiema bruu.

Q Type adulte. L'èvre supérieure violet cuivreux, épistome vert acier, taches postoculaires jaunâtres. Prothorax noirâtre, largement gris olivâtre sur les côtés. Thorax gris olivâtre avec une large bande dorsale noire en avant; l'espace entre cette bande et la suture humérale bleuâtre.

Abdomen olivâtre sur les côtes et en dessous, le dessus noir jusqu'au bout, cette couleur interrompue par les articulations finement jaunes. Pieds livides, une raie noire externe aux fémurs, une marque interne au genou et des vestiges à l'extérieur du tibias; cils noirâtres.

Q Var. orangée: Ptérostigma jaune. Lêvre supérieure et épistome comme chez la frenelle type; laches postoculaires orangées; les parties claires du prothorax et du thorax roses ou rongeâtres, ainsi que tout l'abdomen ou la bande dorsale bronzée n'existe que sur les 7-8º et 9º segments et à la base du 10°; les articulations finement cerelées de noirâtre.

Pieds jaunàtres sans noir, excepté aux cils.

Patrie: Célèbes, Mus, de Leyde et coll, Selys.— Bornéo? — Un exemplaire de ma collection est indiqué comme venant de la Chine.

NB. Le docteur Hagen a vu au Musée de Berlin trois mâles pris à Bornéo qui ont la coloration que je viens de signaler. Une femelle prise en même temps et jeune n'offre, dit-il, rien de particulier. Il est possible qu'à l'état très-adulte le o' de l'espèce-type prenne aussi la pulvérulence, c'est ce qui fait que je regarde avec doute cette forme comme une race; mais il resterait encore pour différence le bronzé de l'abdomen prolongé jusqu'au bout.

#### 244. AGRIOCNEMIS MATERNA, Hag.

AGRION MATERNUM, Hag. 1055.

Abdomen of 20; Q 21. Aile inférieure of 12; Q 14.

Très-semblable à l'incisa, mais plus grande,

o' Dessus de la tête noir; lèvre supérieure d'un bronzé cuivreux changeant en vert métallique.

Lobe postérieur du prothorax ptus large et plus court, sa partie médiane en courbe moins avancée, plus aplatie.

Thorax et abdomen semblables, noirâtres du dessus.

Appendices anals differents: d'un roux orangé; les supérieurs plus longs, plus étroits étant vus en dessus, leur angle externe allongé cylindrique, l'égèrement courhé en dedans — vue de côté, cette partie supérieure et externe est épaisse à la base, droite, régulièrement conique, un peu moins au bout (au lieu de former une corne pointue recourbée en bas comme chez l'incisa). De sorte qu'elle forme avec le lobe interne inférieur (qui est arrondi) un angle beaucoup plus ouvert. Au contraire, le petit hameçon aigu de la base interne inférieure est plus rapproché de ce lobe. Appendices inferieurs plus longs que les supérieurs; le bout moins aigu que chez l'incisa, plus élevé ayant son extrémité étant vu de profit, à l'endroit où se voit une petite dent supérieure résultant d'une crête qui est plus rapprochée du bout, la partie oblique interne tronquée étant plus courte.

Q Très-semblable à celle de l'incisa. L'evre supérieure pourpre métallique, peu bordée de jaune. Lobe postérieur du prothorax un peu plus large, le bord divisé par l'échancrure en deux lobes plus arrondis, le milieu entre eux plus déprimé.

Patrie : Sumatra, Un couple au musée de Leyde,

NB. Cette espèce est très-voisine de l'incisa par la coloration et par les appendices du mâle formés sur un plan analogue, mais différents dans les détails. (Decrits d'après une description et des dessins inédits du docteur Hagen)

#### 245. AGRIOCNEMIS MAG LACHLANI, de Selys.

Adomen of 21; Q 21. Aile inférieure of 15; Q 15 1/o.

o' Très-adulte. — Ailes hyalines, courtes, réseau noirâtre. Ptérostigma un peu épais, ne couvrant pas tout à fait une cellule, son côté externe oblique, un peu prolongé vers la côte, noirâtre; 8-9° postcubitales.

Bronzé acier métallique, varié d'olivâtre clair.

Lèvre superieure violet acier brillant, épistome probablement de même, mais couvert de pulvérulence bleuâtre, ainsi que le front et le vertex. Tête noire en dessus avec un gros point postoculaire bleu; derrière bleuâtre pâle, mais noir vers l'articulation du prothorax, antennes noiratres. Prothorax noirâtre (pulvérulent) son bord postérieur subitement profonge au milieu en un lobe étroit, à demi redresse, épais, conique, tronqué. Devant du thorax noirâtre (pulvérulent) jusqu'à la première suture latérale avec une raie antehumérale étroite, droite, jaunâtre.

Les cotés bleu verdatre clair avec une petite marque supérieure obscure enfoncée à la 1<sup>se</sup> et à la 2<sup>s</sup> suture, près de chaque aile.

Abdomen grêle, bronzé obscur en dessus, les côtés et le dessous olivâtres, ainsi que l'articulation des 9 et 10° segments. Bord du 10° droit.

Appendices supérieurs bruns, ayant à peine la moitié du 10° segment. Vus en dessus, ils forment deux tubercules obtus. Vus de profil, ils ont encore un tubercule irrégulièrement arrondi très-étroit à sa base, tronqué au hout et prolongé inférieurement en un lobe court obtus, de sorte qu'ils figurent un marteau court épais. Appendices inférieurs bruns, noirâtres au hout, le double plus longs que le 10 segment. Vus de profil, ils sont droits, en lames fortes obtuses au hout. Vus en dessus, ils sont un peu comprimés, peu distants, et leur seconde moitié amincie est inclinée légèrement l'une vers l'autre.

Pieds brun clair, extérieur des fémurs (pulvérulent) noirâtre, ainsi que les cils qui sont médiocres (5 aux tibias postérieurs).

Q Adulte. Ptérostigma jaunâtre foncé.

Corps brun roussâtre varié de noirâtre. Lèvre supérieure et épistome d'un brun roux luisant; front, dessus de la tête et antennes brun roussâtre, les points postoculaires confondus avec la couleur du derrière de la tête qui est jaunâtre fonce, avec du noirâtre contre le prothorax. Celui-ci, brun roussâtre, paraît avoir le milieu du lobe postérieur un peu avancé et échancré largement à angle droit. Abdomen roux olivâtre en dessus, plus clair en dessous; les articulations finement noirâtres et suivies d'un cercle noir interrompu. Vestige d'une lunule dorsale obscure avant la fin du 2° segment. Après la base du 5° commence une bande dorsale obscure d'abord, puis noirâtre cusuite, qui s'clargit jusqu'au 9° segment, et est très-étroite au 10° dont le bout est comprimé en toit. Appendices coniques petits, brun jaunâtre ainsi que les valvules.

Pieds jaunâtres, un peu obscurs aux femurs en dehors; cils noirâtres.

Patrie: Le Gabon. Un couple m'a été donné par mon ami Mac Lachlan — Sénégal. (Coll. Selys.)

NB. Le mâle ressemble à l'exsudans de la Nouvelle-Calédonie par sa taille relativement grande et par sa coloration; mais s'en distingue de suite par le ptérostigma plus épais, les appendices supérieurs plus courts, non bifurqués, et surtout par les inférieurs très-longs, dans le genre de ceux de l'incisa et de la materna.

La taille la rapproche aussi de la materna, mais celle-ci a les appendices supérieurs longs.

Par les appendices c'est à l'incisa que le mâle ressemble. Ici aucune confusion n'est possible à cause de la taille très-petite de cette dernière, chez qui le lobe postérieur offre un prolongement ocale large et dont l'abdomen est marque dés la base d'une bande dorsale noir bronzé.

### 246. AGRIOCNEMIS EXILIS, de Selys.

AGRIOCNEMIS EXILIS, de Selys; Rev. zool., mai 1872.

Abdomen of environ 16; Q 15. Aile inférieure of 9; Q 10 1/2.

Paraît voisine de la pygmwa, mais le bout de l'abdomen manquant, on ne peut affirmer l'affinité avec certitude.

Elle diffère de la pygmæa par ce qui suit :

- or 1º Taille encore plus petite.
- 2º Ptérostigma peut-être plus petit, semblable aux quatre ailes, livide (5-7º postcubitales).
  - 3º Le jaunâtre du front obscurci.
- 4º Le feston médian du bord postérieur du prothorax est plus large, presque confondu avec les festons latéraux, et vu de côté il est redressé complétement et perpendiculairement.
- 5º Les six premiers segments de l'abdomen sont d'un bronzé peu foncé en dessus; les articulations et le dessous jaunes.
  - (Le reste manque.)
- Q Lèvre et épistome brunàtres; points postoculaires réunis au jaunâtre du derrière. Ptérostigma jaunâtre, un peu plus long.

Prothorax noir en dessus, roussatre sur les côtés, court, divisé en trois festons peu marqués, dont celui du milieu qui est le plus large, a son bord presque droit et moins avancé que les deux latéraux. (C'est le contraire chez le mâle)

Devant du thorax noirâtre jusqu'à la suture humérale, avec une raie antéhumérale peu marquée, les côtés olivâtres.

Abdomen bleuâtre ou olivâtre, ayant sur les six premiers segments une bande dorsale noir bronzé un peu dilatée avant le bout de chacun. Les articulations cerclées de noir. Pieds livides; une raie noire externe aux femurs commençant après leur base et les cils noirs.

Q Var. orangée. Thorax orangé avec une seule bande dorsale noire. Côtés de l'abdomen jaunâtres.

Patrie: Zanzibar et Madagascar ou Maurice, Coll. Selys, provenant de l'ancienne coll. Guerin.

NB. Il faudrait voir des exemplaires complets. En attendant la forme différente du prothorax et le lieu de provenance doivent nous faire considérer l'espèce comme distincte de la pygmæa.

#### 247. AGRIOCNEMIS CARMELITA, de Selys.

Q Abdomen, 13 1/2. Aile inférieure, 10.

of (Inconnu).

Q Ailes hyalines à reflets irisés, courtes. Réseau brun clair. Ptérotigma petit jaunâtre, entouré d'une nervure noire ne surmontant pas tout à fait une cellule, en losange allongé, à côté externe plus oblique que l'interne: 8 postcubitales, 5 cellules anténodales.

D'un brun clair varié de gris et de noir bronzé (couleurs peut être ternies).

Tête brun clair, passant au jaune sale derrière les yeux; lèvre superieure et épistome obseurs, peut-être noirâtres. Prothorax brun; le lobe postérieur élevé en une plaque presque carrée. Thorax brun clair sans taches distinctes, un peu plus clair en dessous. Abdomen brun jaunâtre clair en dessous et sur les côtés, portant en dessus sur tous les segments une bande au 2º plus large à la base, étranglée ensuite, puis élargie encore avant le bout. Les 5-7° avec une bande commençant un peu aprés leur base, étranglée à leur moitié et élargie orbiculairement au bout. Le 8° avec un cercle basal pâle, plus large sur ses côtés, noir bronzé ensuite; 9-10° brun noi âtre, ce dernier fendu et comprimé en toit au bout. Appendices anals petits, bruns.

Pieds brun jaunâtre clair. Cils obscurs (4 aux tibias postérieurs.)

Patrie: Annam, coll. Selys, un seul exemplaire.

NB. Très-distincte des femelles connues des autres espèces par l'absence de noir au-dessus de la tête, au prothorax et au thorax, et par la présence de la bande noire de l'abdomen formant des taches phalliformes très-êtranglées dans leur milleu aux 3-7° segments.

En supposant que les femelles inconnues des A. lacteola et minima différent completement des mâles par le dessin, la couleur et le prothorax, ce qui est peu probable, je ne puis encore y rapporter celle-ci à eause du nombre des nervules posteubitales plus grand. — Quant au lobe postérieur du prothorax, c'est de celui de l'incisa qu'il se rapproche le plus par la forme — mais c'est la seule ressemblance qui estis entre ces deux espéces.

## 248. AGRIOCNEMIS AUSTRALIS, de Selys.

Q Abdomen, 17 1/a; aile inférieure, 12 1/a.

d' Inconnu.

Q (Probablement variété orangée.) Très-voisine de a pygmæa et de l'incisa.

Réseau brun. Ptérostigma jaunàtre entouré d'une nervure noire couvrant moins d'une cellule, en losange allongé plus oblique en dehors; 8 postcubitales aux supérieures; 6-7 aux inférieures.

Tête jaune pâle en arrière et en dessous; face orangée jusqu'aux antennes, avec un vestige basal à la lèvre supérieure et l'extrême base de l'épistome noirâtres. Dessus de la tête noir bronzé acier. La place des taches postoculaires orangées confondue avec le jaune du derrière de la tête.

Prothorax orangé, petit, renflé, sub-arrondi en arrière, sans crète ni prolongement postérieur. Thorax orangé, passant au jaune clair sur les côtés et en dessous, ayant en avant une large bande dorsale unique droite noir acier. Abdomen médiocre rouge orangé en dessous, plus clair en dessous, l'articulation postérieure des 1-5º finement obscure, précédée aux côtés du dos aux 4-5º d'une marque obscure. Le dessus des 6-9º noirâtre acier. Bord du 10º un peu émarginé, un peu relevé.

Appendices anals petits, cylindriques, orangés.

Pieds jaune sale, cils obscurs assez courts. (4 aux tibias postérieurs.)

Patrie: Queens' Land (Australie). Un scul exemplaire. Coll. Mac Lachlan.

NB. Ressemble tout à fait à la femelle variété orangée de l'incisa, mais s'en distingue bien par le prothorax non redressé en lame échancrée en arrière et aussi (si ce caractère est constant) par moins de noir à l'épistome. Il y a aussi une ou deux nervules postcubitales de plus.

Par le prothorax elle se rapprocherait de la femelle de la pygmora, varieté orangee, mais celle-ci a le dessus de l'épistome noir et deux nervules posteubitales en moins. La patrie differente est d'ailleurs un argument en faveur de la diversité des deux espèces.

# Genre 5. — HEMIPHLEBIA, DE SELYS.

Hемірилевіл, comptes rendus de la Soc. Ent. belge. Mars 1868.

Ailes cessant d'être pétiolées un peu avant la nervule basale postcostale, qui est placée à un niveau entre la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>e</sup> antécubitale. Cette nervule postcostale ne s'arrêtant pas à la rencontre habituelle du secteur inférieur du triangle, mais le traversant jusqu'au bord de l'aile. Arculus placé plus loin que la 2<sup>e</sup> antécubitale. Aux premières ailes il n'existe que dans sa

moitié supérieure (depuis la nervule médiane jusqu'à la naissance en un seul point des secteurs principal et bref) de sorte que le quadrilatère est dépourvu de la branche formant son côté interne et se trouve réuni avec l'espace basilaire. Le côté externe est presque dans le prolongement du supérieur et forme un angle aigu avec le côté inférieur. L'arculus des secondes ailes est complet, normal, très-fracturé, de sorte que le quadrilatère est fermé comme de coutume; son côté supérieur a les deux tiers de l'inférieur. Ptérostigma carré long, surmontant une cellule. Le secteur sous-nodal partant de la veine du nodus; le médian auparavant; le secteur inférieur du triangle très-ondulé et formant des cellules pentagones presque dès son origine, le bref et le sous-nodal ondulés à leur extrémité; 7nervules postcubitales; 5 cellules anténodales.

Antennes à  $1^{\rm er}$  et  $2^{\rm e}$  articles courts, épais, presque égaux, le  $5^{\rm e}$  grèle, le double plus long. La soie très-longue.

Lèvre inférieure oblongue, fendue dans sa moitié apicale, ses branches contiguës, à pointes mousses.

Tête large.

Abdomen médiocre.

Pieds assez longs, à cils assez longs divariqués (5 aux tibias postérieurs en dehors).

Onglets à dent inférieure bien marquée, plus courte que la principale.

Coloration vert métallique brillant.

Pas de taches postoculaires claires.

- o<sup>™</sup> Appendices anals supérieurs aussi longs que le 10° segment, en crochets semi-circulaires épaissis au bout. Les inférieurs un peu plus longs, presque contigus, en palette aplatie ayant une double courbure de haut en bas en forme de S.
- Q Appendices anals un peu plus longs que le 10° segment, presque contigus, épaissis à la base, semi-cylindriques ensuite, finissant en pointe. Au-dessous des appendices l'abdomen se termine par un prolongement intermédiaire presque aussi

longs qu'eux. Lame vulvaire forte, dépassant l'abdomen. Pas d'épine terminale au 8° segment.

Patrie: Australie septentrionale. Une seule espèce: H. mirabilis.

NB. L'espèce unique qui constitue ce genre extraordinaire ressemble en miniature à la Lestes sponsa, mais elle diffère de tous les Odonates vivants connus jusqu'ici, par la suppression aux ailes supérieures de la moitié inferieure de l'arculus qui forme le côté interne du quadrilatère et le sépare de l'espace hasilaire.

Le genre fossile Tarsophlebia du docteur Hageu, provenant de la pierre lithographique, présente seul une conformation semblable (un quadrilatère incomplet),
mais elle s'étend aux quatre ailes, et ce genre appartient aux Caloptérygines,
tandis que l'Hemiphlebia est une Agrionine plus voisine par le reste des caractères de la légion des Agrions, mais qui pourrait en constituer une particulière si
je n'hésitais à proposer d'en créer une pour une seule espèce. Par sa réticulation
incomplète elle peut être considérée comme la dernière parmi les Agrionines à
quadrilatère en trapèze (Légions Lestes et Agrion), comme les Protonevra sont
les derniers sous un rapport analogue parmi les Agrionines à quadrilatère régulier (Légions Pseudotigma — Podagrion — et Platyenemis). Ce n'est, en effet,
qu'en deux séries parallèles que l'on peut classer convenablement les Agrionines,
et non en une ligne continue.

Il est curieux que ce soit encore la Nouvelle-Hollande, avec sa faune et sa flore tertiaires ou même secondaires, qui nous fournisse cette forme qui rappelle les Odonates fossiles de ces temps reculés.

### 249. HEMIPHLEBIA MIRABILIS, de Selys.

HEMIPHLEBIA MIRABILIS, de Selys, Comptes rendus Soc. Ent. belge, mars 1868.

Abdomen, o\* 18; ♀ 16-17. Aile inférieure, 10-12.

Ailes hyalines un peu élargies avant le bout; réticulation brun foncé. Ptérostigma brun jaunâtre, celui du mâle un peu plus foncé en dedans.

Vert métallique brillant en dessus, jaune clair en dessous.

σ' Dessous de la tête, lèvres et rhinarium jaunâtres; dessus de l'épisome noir; le reste de la tête vert métallique. Prothorax vert métallique, ses côtés bordés de jaunâtre, lobe postérieur large, presque droit, légèrement arrondi sur les côtés.

Thorax vert métallique en avant et presque jusqu'à la 2° suture latérale; le reste jaune clair avec une raie vert bronzé descendant le long de la 2° suture.

Abdomen vert métallique en dessus, le dessous jaune clair ainsi qu'un

cercle étroit à l'articulation basale des 2-8° segments. 10° segment un peu plus court que le 9°, à bord droit légèrement émarginé.

Appendices anals jaunâtres; les supérieurs noirs en dessus et de côté. Pieds jaunâtre pâle à cils plus foncés, bout des onglets noir.

Q Semblable au mâle, mais l'épistome et un vestige de ligne inférieure à la suture humérale jaunâtres. Le lobe postérieur aussi large mais moins long et légèrement émarginé; le cercle basal jaune des segments de l'abdomen mieux marqué. Appendices jaunâtres

(Pour le détail de la réticulation des ailes, la forme des appendices anals et les pieds, voyez la description du genre.)

Aberration. — Parmi plus de vingt exemplaires, se trouve un seul mâle dont la réticulation est monstrueuse, mais seulement à l'une des deux ailes supérieures. Il possède une petite veine qui ferme vers la base le quadrilatère, de sorte que cet espace devient norma' par aberration. La mème aile est encore monstrueuse sous deux autres rapports : il n'y a que deux cellules anténodales et la nervule postcostale s'arrête au secteur inférieur du triangle. Ce dernier caractère est encore un retour à ce qui existe dans la légion Agrion.

Patrie: Port Denison (Queens' Land), dans l'Australie septentrionale. J'ai examiné une vingtaine d'exemplaires, que je dois à la générosité de mon honorable collègue M. Weyers.

NB: Voyez les observations à la suite de la description du genre.

FIN DE LA LÉGION DES AGRIONS ET DE LA SOUS-FAMILLE DES AGRIONINES.

De l'inopportunité actuelle d'une nouvelle carte de Mars et d'une nouvelle nomenclature des taches de cette planète, à propos d'un récent ouvrage de M. Flammarion. — Remarques préparatoires aux observations de 1877. — (9° notice); par M. F. Terby, docteur en sciences, à Louvain.

Pendant le courant du mois d'avril 1876, je reçus de M. C. Flammarion une lettre dont je me permets d'extraire le passage suivant :

« Dans un ouvrage que je vais mettre sous presse sur

 les planètes, je voudrais donner un planisphère de
 Mars..... J'ai essayé de construire un planisphère satisfaisant aux deux cartes de Kaiser et de Proctor quant à

» l'ensemble, mais je n'en suis pas content. J'ai donc re-» cours à vous qui avez fait des comparaisons critiques si

» attentives et je viens vous demander de vouloir bien

» m'envoyer la carte de Proctor corrigée par vous, en

» signalant avec une encre ou un crayon de couleur les » contours qui vous paraissent douteux et en leur substi-

» tuant ceux que vous pensez plus probables.... Dites-

» moi aussi, je vous prie, quelle est la région de la carte

» de Proctor qui vous paraît la plus sûre. On pourrait la

» dessiner sur une plus grande échelle..... »

Les considérations qui m'avaient empêché de dresser une carte de Mars lorsque j'achevai mon Areographie n'ayant rien perdu de leur valeur, je les exposai dans ma réponse à l'astronome français. Je lui dis qu'à mon avis il n'était pas encore possible de substituer une carte suffisamment nouvelle et utile à celle de M. Proctor, qu'il était infiniment préférable de produire cette dernière en y joignant des remarques pour appeler l'attention sur les points douteux; je lui signalai mon mémoire dans lequel j'avais suivi cette marche. Cependant, pour le satisfaire autant que les circonstances le permettaient, je lui indiquai comme contour le plus certain la ligne qui limite au nord l'Océan De La Rue, le Détroit d'Herschel II, la Mer de Kaiser et la Mer de Maraldi, et comme particulièrement douteuses la Mer de Tycho et les Iles de Phillips et de Jacob.

L'ouvrage de M. Flammarion vient de paraître sous le titre: Les Terres du ciel (1), et renferme tout un livre con-

<sup>(1)</sup> Paris. Didier.